www.nilfisk-alto.com

SCRUBTEC 653B – 653BL
651BCL – 661BL

Nilfisk ALTO

Why Compromise

ESPAÑOL	**MANUAL DE USO** INSTRUCCIONES ORIGINALES
ΕΛΛΗΝΙΚΆ	**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ** ΑΡΧΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ
ITALIANO	**MANUALE OPERATORE** ISTRUZIONI ORIGINALI
PORTUGUÊS	**MANUAL DO UTILIZADOR** INSTRUÇÕES ORIGINAIS

9097058000(2)2009-10 C

Сертификат за съответствие	Conformity certificate	Declaração de conformidade
Osvědčení o shodě	Πιστοποιητικό συμμόρφωσης	Deklaracja zgodności
Konformitätserklärung	Megfelelősségi nyilatkozat	Certificat de conformitate
Overensstemmelsescertifikat	Dichiarazione di conformità	Заявление о соответствии
Declaración de conformidad	Atitikties deklaracija	Överensstämmelsecertifikat
Vastavussertifikaat	Atbilstības deklarācija	Certifikát súladu
Déclaration de conformité	Konformitetssertifisering	Certifikat o ustreznosti
Yhdenmukaisuustodistus	Conformiteitsverklaring	Uyumluluk sertifikası

CE

Модел / Model / Modell / Model / Modelo / Mudel / Modèle / Malli / Model / Μοντέλο / Modell / Modello / Modelis / Modelis / Modell / Model / Modelo / Model / Model / Модель / Modell / Model / Model / Model :

SCRUBTEC 653B – 653BL – 651BCL – 661BL

Тип / Typ / Typ / Type / Tipo / Tüüp / Type / Tyyppi / Type / Τύπος / Típus / Tipo / Tipas / Tips / Type / Type / Tipo / Typ / Tip / Тип / Typ / Typ / Tip / Tip :

SCRUBBER-DRYER

Сериен номер / Výrobní číslo / Seriennummer / Serienummer / Número de serie / Seerianumber / Numéro de série / Sarjanumero / Serial number / Σειριακός αριθμός / Sorozatszám / Numero di serie / Serijos numeris / Sērijas numurs / Serienummer / Serienummer / Número de série / Numer seryjny / Număr de serie / Серийный номер / Serienummer / Výrobné číslo / Serijska številka / Seri Numarası :

Година на производство / Rok výroby / Baujahr / Fabrikationsår / Año de fabricación / Väljalaskeaasta / Année de fabrication / Valmistusvuosi / Year of construction / Έτος κατασκευής / Gyártási év / Anno di costruzione / Pagaminimo metai / Izgatavošanas gads / Byggeår / Bauwjaar / Ano de fabrico / Rok produkcji / Anul fabricației / Год выпуска / Tillverkningsår / Rok výroby / Leto izdelave / Leto izdelave/İmal yılı :

BG Долуподписаният потвърждава, че гореспоменатият модел е произведен в съответствие със следните директиви и стандарти.

CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami.

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.

DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.

EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.

F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.

FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.

GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.

GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.

I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.

LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.

LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.

N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert i overensstemmelse med följende direktiv og standarder.

NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.

P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.

PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami i normami.

RO Subsemnatul atest că modelul sus-menționat este produs în conformitate cu următoarele directive şi standarde.

RUS Настоящим удостоверяется, что машина вышеуказанной модели изготовлена в соответствии со следующими директивами и стандартами.

S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.

SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

TR Aşağıda İmzası olan kişi, yukarıda bahsedilen model cihazın aşağıda verilen direktiflere ve standartlara uygunlukta imal edildiğini onaylar.

EC Machinery Directive 2006/42/EC	**EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2, EN 294, EN 349, EN 982**
EC Low Voltage Directive 2006/95/EC	**EN 60335-1, EN 60335-2-72, EN 50366**
EC EMC Directive 2004/108/EC	**EN 55014-1, EN 55014-2**

Manufacturer: **Nilfisk-Advance S.p.a.**
Authorized signatory: Franco Mazzini, General Mgr
Date: Signature:

Address: Strada Comunale della Braglia, 18, 26862 GUARDAMIGLIO (LO) - ITALY
Tel: +39 (0)377 451124, Fax: +39 (0)377 51443

FACSIMILE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN **2**
FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL 2
DESTINATARIOS 2
CONSERVACIÓN DEL MANUAL 2
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2
DATOS DE IDENTIFICACIÓN 2
OTROS MANUALES DE REFERENCIA 2
PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO 2
MODIFICACIONES Y MEJORAS 3
CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO 3
CONVENCIONES 3

DESEMBALAJE/ENTREGA **3**

SEGURIDAD **3**
SÍMBOLOS 3
INSTRUCCIONES GENERALES 4

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA **6**
ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA 6
PANEL DE CONTROL 8
VENTANILLA DE LECTURA DE LOS DATOS DEL CARGADOR DE BATERÍAS (opcional) 8
ACCESORIOS/OPCIONES 9
DATOS TÉCNICOS 9
ESQUEMA ELÉCTRICO (SCRUBTEC 653B) 11
ESQUEMA ELÉCTRICO (SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL) 12

USO **13**
CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA 13
INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS Y AJUSTE DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL) 14
ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA 15
PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA 18
MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO) 19
VACIADO DE LOS DEPÓSITOS 21
DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA 21
PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA 21
PRIMER PERIODO DE USO 21

MANTENIMIENTO **22**
ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO 22
CARGA DE LAS BATERÍAS 23
CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA 24
LIMPIEZA DE LA BOQUILLA 24
CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA 25
LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS/FIELTROS 26
LIMPIEZA DEL FILTRO DEL MOTOR DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN 26
LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE/AGUA LIMPIA 26
LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS, DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR Y CONTROL DE LA GUARNICIÓN DE LA TAPA 27
CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES 28
DESMONTAJE/MONTAJE DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS/PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS 29
LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE 29

BÚSQUEDA AVERÍAS **30**

ELIMINACIÓN **30**

INTRODUCCIÓN

NOTA
Los números entre paréntesis se refieren a los componentes ilustrados en el capítulo Descripción de la máquina.

FINALIDAD Y OBJETO DE ESTE MANUAL

Este manual contiene todas las informaciones necesarias para que el operador utilice la máquina de forma adecuada, autónoma y segura. Incluye informaciones inherentes a los datos técnicos, la seguridad, el funcionamiento, el almacenamiento, el mantenimiento, las piezas de repuesto y la eliminación.
Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, los operadores y los técnicos calificados tienen que leer cuidadosamente las instrucciones incluidas en este manual. En caso de dudas sobre la correcta interpretación de las instrucciones, consulte Nilfisk Alto para obtener explicaciones.

DESTINATARIOS

Este manual es para los operadores y los técnicos encargados del mantenimiento de la máquina.
Los operadores no deben efectuar procedimientos reservados a los técnicos calificados. Nilfisk Alto no es responsable para los daños causados a la máquina por falta de observación de esta prohibición.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El Manual de uso debe conservarse junto a la máquina, dentro de su contenedor, lejos de líquidos y otras substancias que podrían dañarlo.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La declaración de conformidad, entregada con la máquina, certifica la conformidad de la máquina con las actuales disposiciones legales.

NOTA
Hay dos copias de la declaración de conformidad original junto a la documentación de la máquina.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El número de serie y el modelo de la máquina están marcados en la placa (34).
El año de fabricación de la máquina está en la declaración de conformidad y está también indicado por las dos primeras cifras del número de serie de la máquina misma.
Esta información es necesaria cuando se pidan piezas de repuesto para la máquina. Utilizar el espacio siguiente para escribir los datos de identificación de la máquina.

Modelo MÁQUINA .....
Número de serie MÁQUINA .....

OTROS MANUALES DE REFERENCIA

– Manual del cargador de baterías electrónico, en dotación a la máquina, debe considerarse parte integrante de este manual

Los siguientes manuales son también disponibles:

– Manual de asistencia (que se puede consultar cerca de los Centros de asistencia Nilfisk Alto)
– Catálogo piezas de repuestos (en dotación a la máquina)

PIEZAS DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Para cualquier necesidad inherente al uso, mantenimiento y reparación, consultar al personal calificado o los Centros de asistencia Nilfisk Alto. Usar siempre piezas de repuesto y accesorios originales.
Para la asistencia o para ordenar piezas de repuesto o accesorios, acudir a Nilfisk Alto, especificando siempre el modelo y el número de serie.

MODIFICACIONES Y MEJORAS
Nilfisk Alto está constantemente mejorando sus productos y se reserva el derecho de realizar modificaciones y mejoras a su discreción, sin verse obligada a aplicar dichas ventajas a las máquinas vendidas previamente.
Sólo Nilfisk Alto puede aprobar y efectuar cualquier modificación y/o instalación de accesorios.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO
Las fregadoras/secadoras son adecuadas para limpiar (lavar y secar) suelos lisos y sólidos, en ambiente privado o industrial, en condiciones de seguridad, por parte de un operador calificado.
Las fregadoras/secadoras no son adecuadas para limpiar alfombras o moqueta.

CONVENCIONES
En este manual, las indicaciones de adelante, atrás, delantero, trasero, derecho e izquierdo, se refieren al operador en posición de conducción con las manos sobre el manillar (2).

DESEMBALAJE/ENTREGA
Para desembalar la máquina seguir cuidadosamente las instrucciones colocadas sobre el embalaje.
Al momento de la entrega, controlar con cuidado el embalaje y la máquina por si hayan sufrido daños durante el transporte. Si los daños son evidentes, conservar el embalaje, de forma que el transportista que lo ha entregado lo pueda inspeccionar. Contactarlo de inmediato para compilar una indemnización daños y perjuicios.
Controlar que el equipamiento de la máquina sea el siguiente:
1. Documentación técnica:
   - Manual de uso de la fregadora/secadora
   - Manual del cargador de baterías electrónico (si está en dotación)
   - Catálogo piezas de repuestos de la fregadora/secadora
2. N° 1 conector para cargador de baterías (para las máquinas sin cargador de baterías opcional a bordo)
3. N° 2 fusibles laminares

SEGURIDAD
La siguiente simbología sirve para señalizar situaciones de peligro potencial. Leer siempre cuidadosamente estas informaciones y tomar las precauciones necesarias para proteger personas y cosas.
Para evitar desgracias, la cooperación del operador es fundamental. Ningún programa de prevención de accidentes resulta eficaz sin la total cooperación de la persona directamente responsable del funcionamiento de la máquina. La mayoría de los accidentes que pueden ocurrir en una empresa, durante el trabajo o los traslados, son causados por no observar las reglas de seguridad fundamentales. Un operador cuidadoso y cauto es la mejor garantía para evitar posibles accidentes y resulta más eficaz que cualquier programa de prevención.

SÍMBOLOS

¡PELIGRO!
Indica un peligro con riesgo, incluso mortal, para el operador.

¡ATENCIÓN!
Indica el riesgo potencial de infortunios para las personas o de daños a las cosas.

¡ADVERTENCIA!
Indica una advertencia o una nota sobre una función importante o útil. Tener cuidado de las partes del texto marcadas con este símbolo.

NOTA
Indica una nota sobre una función importante o útil.

CONSULTAS
Indica la necesidad de consultar el Manual de uso antes de efectuar cualquier operación.

INSTRUCCIONES GENERALES

Se describen aquí las advertencias y precauciones específicas por lo que se refiere a los potenciales riesgos de daños a la máquina o a las personas.

¡PELIGRO!

- ***Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de piezas desconectar el conector de la batería y quitar la llave de encendido.***
- ***Sólo los operadores cualificados pueden usar esta máquina. Los niños y los minusválidos no pueden usar esta máquina.***
- ***Tener chispas, llamas y materiales incandescentes lejos de las baterías. Durante el uso normal pueden salir gases explosivos.***
- ***Quitarse las joyas cuando se trabaja cerca de los componentes eléctricos.***
- ***No trabajar bajo la máquina levantada si ésta no está fijada con los soportes adecuados.***
- ***No activar la máquina en un ambiente donde haya polvo, líquidos o vapores nocivos, peligrosos, inflamables y/o explosivos: no usar la máquina para recoger materiales peligrosos.***
- ***Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Tener el conjunto de los depósitos abierto durante la carga de la batería y efectuar el procedimiento solo en áreas muy bien ventiladas y lejos de llamas libres.***

¡ATENCIÓN!

- ***Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento/reparación, leer cuidadosamente todas las instrucciones relacionadas al mantenimiento/reparación.***
- ***Antes de usar el cargador de baterías, asegurarse de que la frecuencia y la tensión indicadas en la placa del número de serie de la máquina coincidan con la tensión de la red.***
- ***No tirar o transportar la máquina por el cable del cargador de baterías; no utilizar el cable como manilla. No cerrar el cable del cargador de baterías en una puerta o tirarlo sobre bordes o ángulos afilados. No atropellar el cable del cargador de baterías con la máquina.***
- ***Tener el cable del cargador de baterías lejos de superficies calientes.***
- ***No usar la máquina si el cable del cargador de baterías y el enchufe están dañados. Si la máquina no funciona correctamente, está dañada, quedada al exterior o bañada, llevarla a un Centro de asistencia.***
- ***Para reducir el riesgo de incendio, electrochoque o lesiones, no dejar la máquina conectada a la red eléctrica cuando está sin custodia. Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, desconectar el cable del cargador de baterías de la red eléctrica.***
- ***No fumar cuando se cargan las baterías.***
- ***No permitir que la máquina se utilice como un juguete. Tener mucho cuidado cuando se utiliza cerca de niños.***
- ***No utilizar con finalidades diferentes de aquellas indicadas en este manual. Usar sólo accesorios recomendados por Nilfisk Alto.***
- ***Tomar todas las precauciones necesarias para que el pelo, las joyas y las ropas no sean capturados por las partes móviles de la máquina.***
- ***Para evitar usos no autorizados de la máquina, quitar la llave de encendido (si presente).***
- ***No dejar la máquina sin custodia y sin haberse asegurado que no pueda moverse de forma autónoma.***

¡ATENCIÓN!

- ***No usar la máquina sobre rampas o inclinaciones superiores a las especificaciones.***
- ***No usar la máquina en ambientes demasiado polvorientos.***
- ***Cuando se usa esta máquina, tener cuidado de salvaguardar la incolumidad de personas y cosas.***
- ***No chocar contra estanterías o andamios de los que puedan caer objetos.***
- ***No apoyar contenedores de líquidos sobre la máquina, usar el portabebidas.***
- ***La temperatura de la máquina en trabajo debe estar entre los 0°C y los +40°C.***
- ***La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar entre los 0°C y los +40°C.***
- ***La humedad debe estar entre el 30% y el 95%.***
- ***Proteger siempre la máquina del sol, lluvia y otras intemperie, tanto durante el funcionamiento como durante los períodos de inactividad. Almacenar la máquina en un lugar cerrado y seco: esta máquina sólo se puede usar en seco y no se debe usar o tener al exterior en condiciones de humedad.***
- ***Antes de usar la máquina, cerrar todos los portillos y/o las tapas.***
- ***Cuando se usan detergentes, seguir las instrucciones y advertencias indicadas en las etiquetas de los frascos.***
- ***Cuando se usan detergentes, usar guantes y protecciones adecuadas.***
- ***No usar la máquina como vehículo de transporte.***
- ***No permitir que los cepillos funcionen mientras la máquina está parada en un punto para evitar posibles daños al suelo.***
- ***En caso de incendio usar un extintor de polvo, no de agua.***
- ***No adulterar por ninguna razón la máquina, respete escrupulosamente las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.***
- ***No dejar que material extraño entre en las aperturas. No usar la máquina si las aperturas están obstruidas. Las aperturas deben mantenerse libre de polvo, hilacha, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pueda reducir el flujo de aire.***
- ***No quitar ni modificar las placas colocadas en la máquina.***
- ***Esta máquina no tiene aprobación para el uso en carreteras o vías públicas.***
- ***Tener cuidado durante el traslado de la máquina en condiciones de temperatura muy baja. El agua en el depósito del agua de recuperación o en los tubos, podría congelarse y dañar la máquina.***
- ***Utilizar sólo los cepillos y los fieltros suministrados con la máquina y aquellos especificados en el Manual de uso. Utilizar otros cepillos o fieltros puede perjudicar la seguridad.***
- ***Cuando la máquina no funciona correctamente, asegurarse de que esto no sea causado por falta de mantenimiento. En caso contrario, pedir la intervención del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.***
- ***Si deben sustituirse piezas, solicitar piezas de repuesto ORIGINALES a un Concesionario y/o Revendedor autorizado.***
- ***Para asegurar condiciones de funcionamiento correcto y seguro, el personal autorizado o el Centro de asistencia autorizado debe llevar a cabo el mantenimiento programado según las especificaciones indicadas en el capítulo relacionado de este manual.***
- ***No lavar la máquina con chorros de agua directa o presurizada, o con sustancias corrosivas.***
- ***Nunca se debe abandonar la máquina al final del ciclo vital, por la presencia de materiales tóxicos y dañinos (baterías, aceites, etc.) sujetos a normativas que exigen que se realice la eliminación en centros especiales (véase el capítulo Eliminación).***

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA

4. Panel de control
5. Manillar
6. Interruptores de accionamiento cepillos/marcha adelante (*). Interruptores de accionamiento cepillos (***)
7. Regulador de velocidad de marcha (*)
8. Ventanilla de lectura de los datos del cargador de baterías (opcional)
9. Cable del cargador de baterías (opcional)
10. Soporte del cable del cargador de baterías (opcional)
11. Tapón del tubo de descarga del agua de recuperación
12. Interruptor de marcha atrás
13. Palanca de subida/bajada de la boquilla
14. Pedal de subida/bajada del cabezal

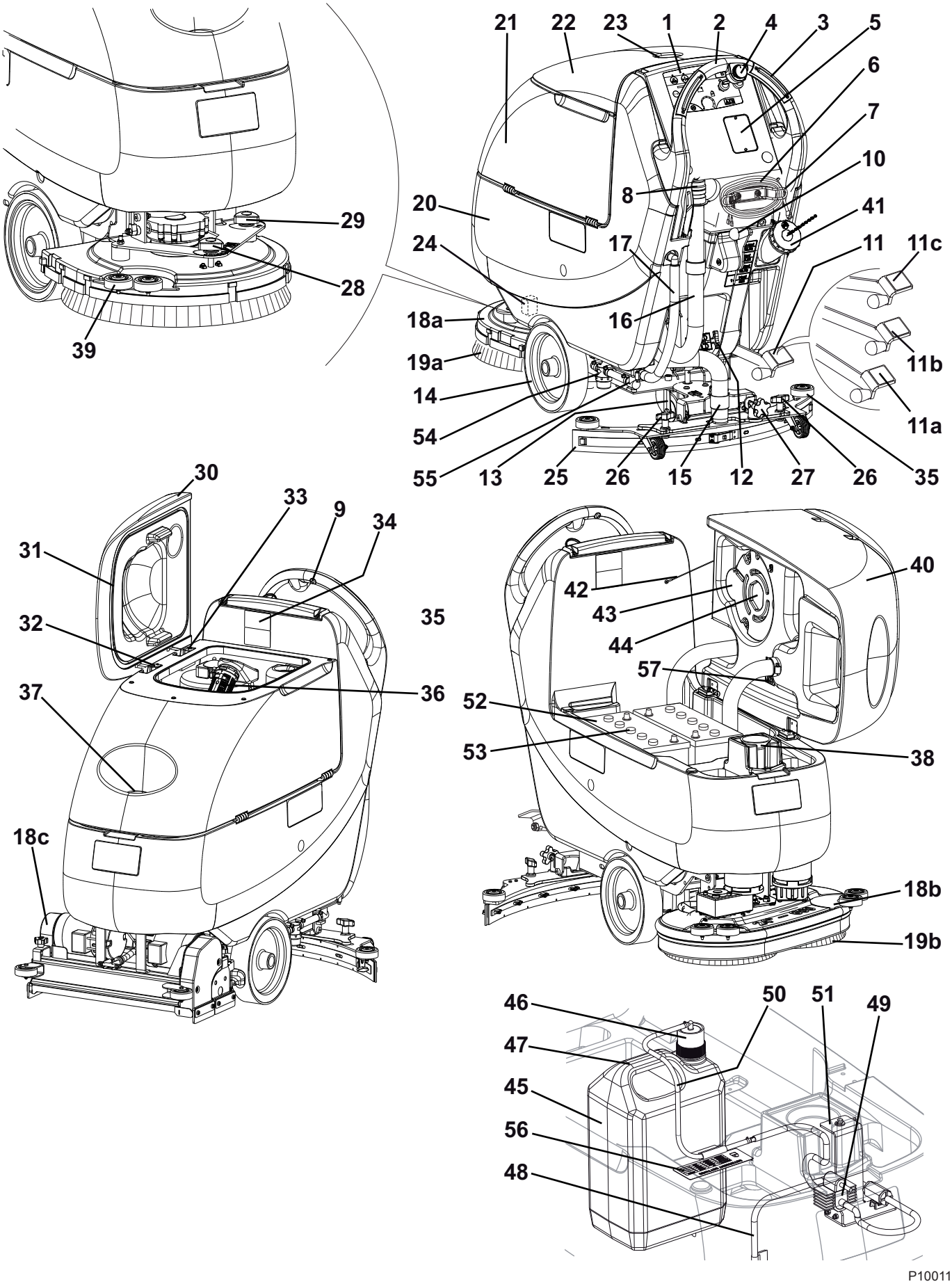
11a. Pedal en posición de cabezal levantado
11b. Pedal en posición de cabezal bajado
11c. Accionamiento presión suplementaria (opcional)

15. Conector (rojo) de conexión de las baterías. Este conector funciona también como pulsador de EMERGENCIA, para la interrupción inmediata de todas las funciones.
16. Rueda trasera directriz
17. Ruedas delanteras en eje fijo. Ruedas de tracción (*)
18. Tubo de aspiración de la boquilla
19. Tubo de descarga del agua de recuperación
20. Tubo de nivel y de descarga de la solución detergente/agua limpia.

18a. Cabezal con un cepillo/portafieltro
18b. Cabezal con dos cepillos/portafieltros
18c. Cabezal con dos cepillos cilíndricos
19a. Cepillo/portafieltro
19b. Cepillo cilíndrico

21. Depósito de la solución detergente/agua limpia
22. Depósito del agua de recuperación
23. Tapa del depósito del agua de recuperación
24. Portaobjetos
25. Electroválvula
26. Boquilla
27. Empuñaduras de fijación de la boquilla
28. Empuñadura de ajuste de la boquilla
29. Empuñadura de ajuste de la marcha rectilínea de la máquina
30. Empuñadura de ajuste de la velocidad de marcha de la máquina (***)
31. Tapa del depósito del agua de recuperación
32. Guarnición de la tapa del depósito
33. Plaqueta móvil de sujeción de la tapa
34. Plaqueta fija de sujeción de la tapa (¡no quitar!)
35. Placa número de serie/datos técnicos/marcación de conformidad
36. Ruedas paragolpes de la boquilla
37. Rejilla de aspiración con cierre automático de flotador
38. Boca delantera de llenado de la solución detergente/agua limpia
39. Filtro
40. Ruedas paragolpes del cepillo
41. Depósito del agua de recuperación (abierto)
42. Boca trasera de llenado de la solución detergente/agua limpia
43. Cable de soporte del depósito abierto
44. Tapa del motor del sistema de aspiración
45. Filtro fonoabsorbente del motor del sistema de aspiración
46. Depósito del detergente (**)
47. Tapón del depósito del detergente (**)
48. Empuñadura del depósito del detergente (**)
49. Tubo de alimentación del detergente a los cepillos (**)
50. Bomba del detergente (**)
51. Tubo de conexión depósito - bomba del detergente (**)
52. Soporte de la bomba del detergente (**)
53. Baterías
54. Tapones de las baterías
55. Filtro de la solución detergente/agua limpia
56. Grifo de la solución detergente/agua limpia
57. Tabla de referencia de las dosificaciones del detergente (**)
58. Esquema de conexión de las baterías

(*) Sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL
(**) Sólo para máquinas con Chemical Mixing System (opcional)
(***) Sólo para SCRUBTEC 653B


21
22
23
1
2
4
3
5
6
7
10
8
41
20
17
11
11c
24
16
18a
11b
19a
14
11a
54
55
13
25
26
15
12
27
26
35
29
28
39
30
33
9
34
31
32
35
36
37
18c
40
42
43
44
57
52
53
38
18b
19b
46
50
51
49
47
45
56
48
P100115

PANEL DE CONTROL

71. Interruptor de accionamiento de los cepillos/fieltros
72. Indicador luminoso del interruptor de accionamiento de los cepillos/fieltros
73. Interruptor del sistema de aspiración
74. Luz de aviso del interruptor del sistema de aspiración
75. Interruptor de desenganche cepillos/portafieltros
76. Luz de aviso interruptor de desenganche cepillos/portafieltros
77. Perilla de ajuste del flujo de detergente en el agua de lavado (**)
78. Interruptor de marcha atrás (*)
79. Cuentahoras (opcional)
80. Llave de encendido (0 - I)
81. Indicador condición de carga de las baterías

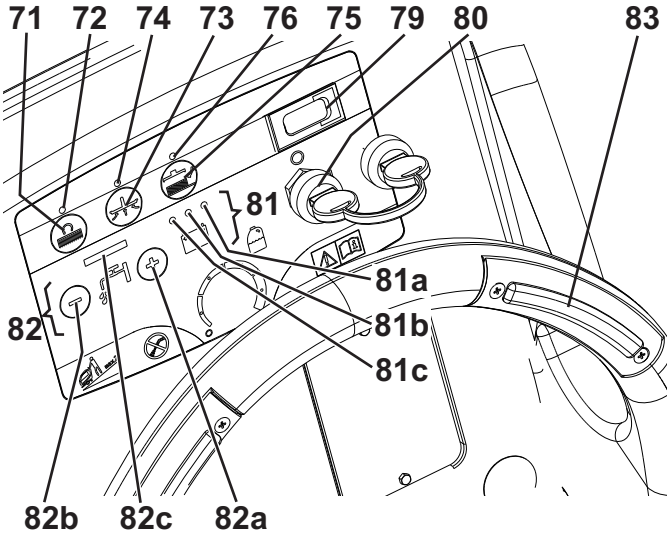
81a. Indicador luminoso baterías cargadas (verde)
81b. Indicador luminoso baterías casi cargadas (amarillo)
81c. Indicador luminoso baterías descargadas (rojo)

82. Interruptores de ajuste del flujo de agua de lavado

82a. Interruptor para aumentar el flujo
82b. Interruptor para disminuir el flujo
82c. Barra de visualización del flujo de agua de lavado

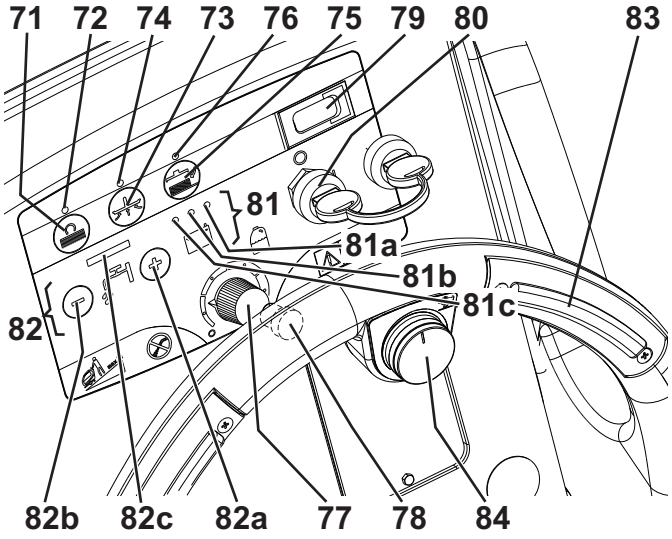
83. Interruptores de accionamiento cepillos/marcha adelante (*). Interruptores de accionamiento cepillos (***)
84. Regulador de velocidad (*)

(*) Sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL
(**) Sólo para máquinas con Chemical Mixing System (opcional)
(***) Sólo para SCRUBTEC 653B



SCRUBTEC 653B

P100116

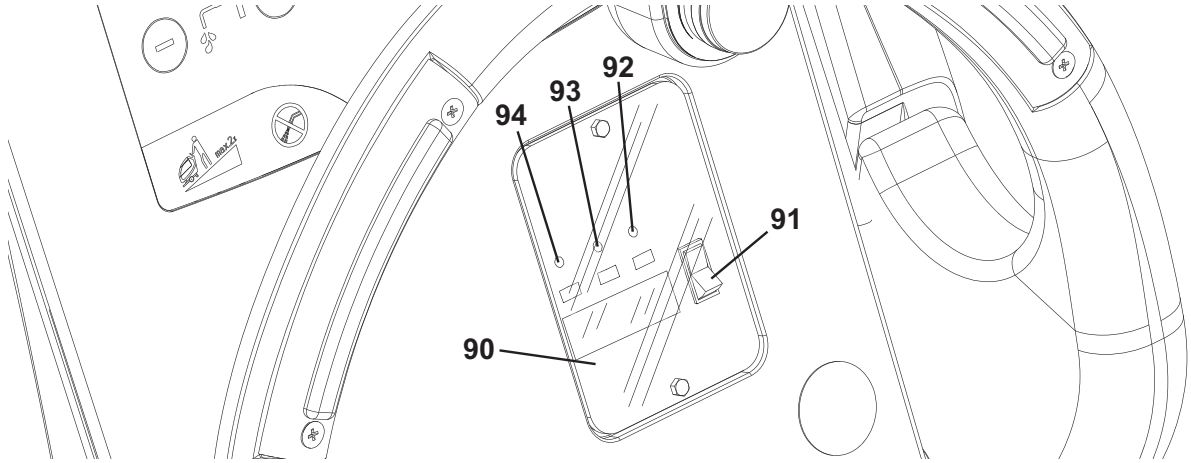


SCRUBTEC 653 BL - SCRUBTEC 653 BCL
SCRUBTEC 661 BL

P100117

VENTANILLA DE LECTURA DE LOS DATOS DEL CARGADOR DE BATERÍAS (opcional)

90. Cargador de baterías electrónico
91. Selector baterías de plomo (WET) o de gel (GEL)
92. Indicador luminoso verde (encendido: cargador de baterías encendido y baterías cargadas)
93. Indicador luminoso amarillo (encendido: cargador de baterías encendido y baterías casi cargadas)
94. Indicador luminoso rojo (encendido: cargador de baterías encendido y baterías en fase de carga)



P100104

ACCESORIOS/OPCIONES

Además de los componentes instalados en la versión estándar, la máquina puede equiparse con los siguientes accesorios/opciones, según el uso específico:

1. Baterías de GEL
2. Cargador de baterías electrónico
3. Cepillos y cepillos cilíndricos de diferentes materiales
4. Fieltros de diferentes materiales
5. Cauchos de la boquilla en poliuretano
6. Chemical Mixing System
7. Ruedas delanteras y traseras de diferentes materiales
8. Cuentahoras

Para informaciones suplementarias sobre estos accesorios opcionales, acudir al Revendedor autorizado.

DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos generales

Modelo	**SCRUBTEC 653B** (1 cepillo/portafieltro, sin sistema de tracción)	**SCRUBTEC 653BL** (1 cepillo/portafieltro, con sistema de tracción)	**SCRUBTEC 651BCL** (2 cepillos cilíndricos, con sistema de tracción)	**SCRUBTEC 661BL** (2 cepillos/ portafieltros, con sistema de tracción)
Altura de la máquina	1.088 mm			
Capacidad del depósito de la solución detergente/ agua limpia	55 litros			
Capacidad del depósito del agua de recuperación	55 litros			
Diámetro ruedas delanteras en eje fijo	250 mm			
Presión específica al suelo de las ruedas delanteras y traseras	0,8 N/mm^2 2,8 N/mm^2	0,8 N/mm^2 6,1 N/mm^2		
Diámetro rueda trasera directriz	100 mm			
Potencia del motor del sistema de aspiración	330 W			
Potencia del motor del sistema de tracción	—	200 W		
Velocidad de tracción (variable)	—	de 0 a 5,6 km/h		
Inclinación máxima superable	2%			
Presión sonora a la oreja del operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3dB(A)			
Potencia sonora de la máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)			
Nivel de vibraciones transmitidas a los brazos del operador (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s^2			
Baterías estándares	(2 x 12 V) 95 - 165 Ah @ 20 h			
Dimensiones compartimiento baterías (anchura x longitud x altura)	350 x 350 x 300 mm			
Vacío del circuito del sistema de aspiración	1.055 mm H_2O			

Datos técnicos con cabezal portacepillos/portafieltros

Modelo	SCRUBTEC 653B (1 cepillo/portafieltro, sin sistema de tracción)	SCRUBTEC 653BL (1 cepillo/portafieltro, con sistema de tracción)	SCRUBTEC 661BL (2 cepillos/ portafieltros, con sistema de tracción)
Anchura de barrido	530 mm	530 mm	610 mm
Anchura de la boquilla	760 mm		810 mm
Longitud de la máquina (máxima)	1.323 mm		1.311 mm
Anchura de la máquina sin boquilla	541 mm		646 mm
Diámetro cepillo	530 mm		305 mm
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	87 kg	95 kg	
Peso máximo con baterías y depósito lleno	234 kg	241 kg	
Potencia motor cepillo	480 W		350 W
Velocidad de rotación cepillos	153 rpm		230 rpm
Presión de los cepillos/portafieltros con presión suplementaria desactivada	20 kg		
Presión de los cepillos/portafieltros con presión suplementaria activada	Opcional	40 kg	

Datos técnicos con cabezal portacepillos cilíndricos

Modelo	SCRUBTEC 651BCL (2 cepillos cilíndricos, con sistema de tracción)
Anchura de barrido	510 mm
Anchura de la boquilla	760 mm
Longitud de la máquina (máxima)	1.253 mm
Anchura de la máquina sin boquilla	575,5 mm
Dimensiones del cepillo cilíndrico (diámetro x longitud)	110 x 485 mm
Peso sin baterías y con los depósitos vacíos	105 kg
Peso máximo con baterías y depósito lleno	251 kg
Potencia motor cepillo	400 W
Velocidad de rotación de los cepillos cilíndricos	570 rpm
Presión de los cepillos cilíndricos	26,5 kg

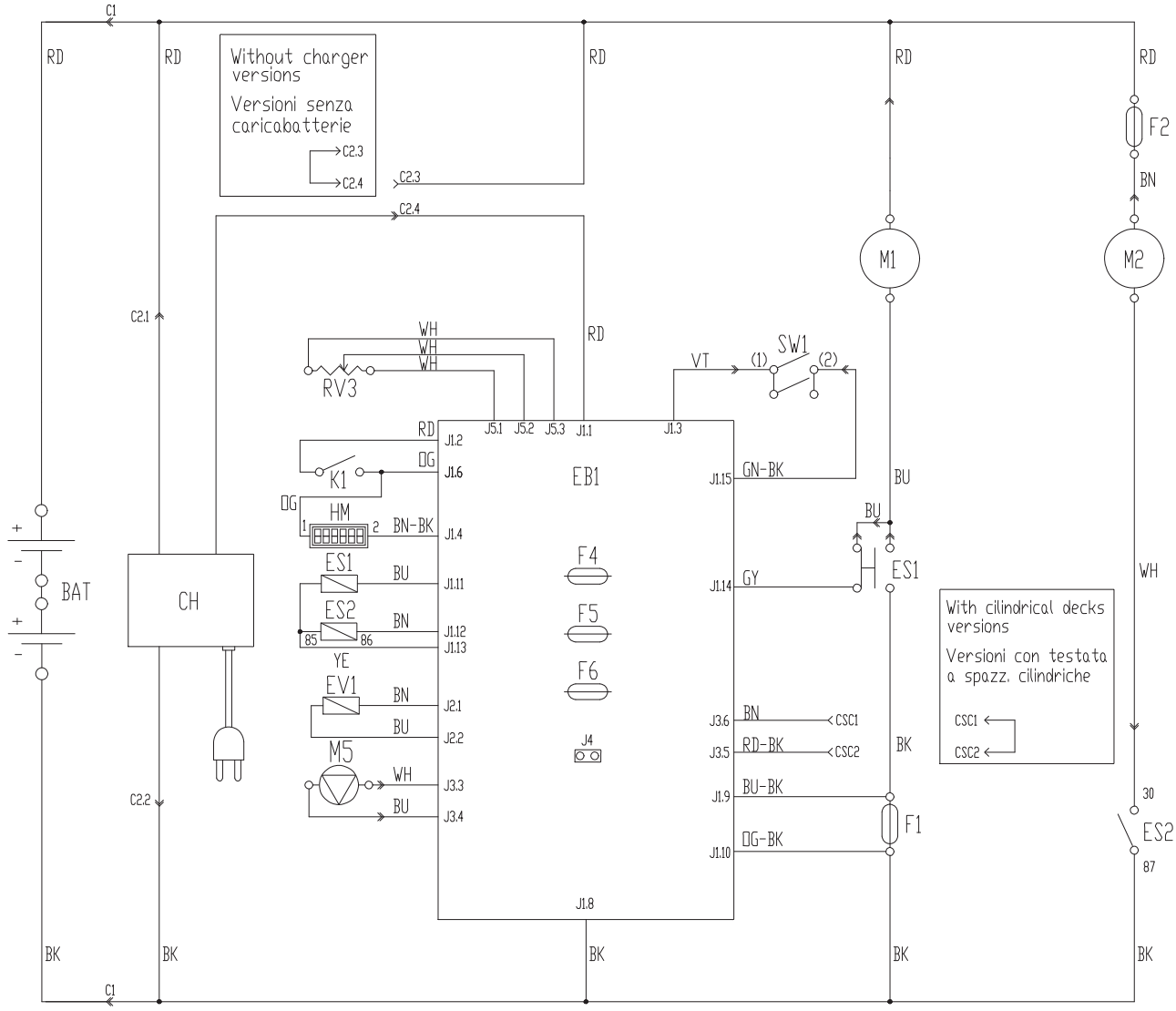
ESQUEMA ELÉCTRICO (SCRUBTEC 653B)

Leyenda

BAT	Batería 24 V
C1	Conector de las baterías
C2	Conector del cargador de baterías
CH	Cargador de baterías (opcional)
CS	Conector del cabezal
EB1	Tarjeta electrónica funciones
ES1	Telerruptores motores cepillos
ES2	Relé del sistema de aspiración
EV1	Electroválvula agua
F1	Fusible cabezal
F2	Fusible sistema de aspiración
F4	Fusible circuitos de señal
F5	Fusible desenganche cepillos
F6	Fusible bombas
HM	Cuentahoras (opcional)
K1	Llave de encendido
M1	Motor cepillo/portafieltro
M2	Motor del sistema de aspiración
M5	Bomba del detergente (opcional)
RV3	Potenciómetro % detergente (opcional)
SW1	Interruptor de asenso cepillos/sistema de tracción

Códigos color

BK	Negro
BU	Azul
BN	Marrón
GN	Verde
GY	Gris
OG	Anaranjado
PK	Rosado
RD	Rojo
VT	Morado
WH	Blanco
YE	Amarillo



P100127

ESQUEMA ELÉCTRICO (SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)

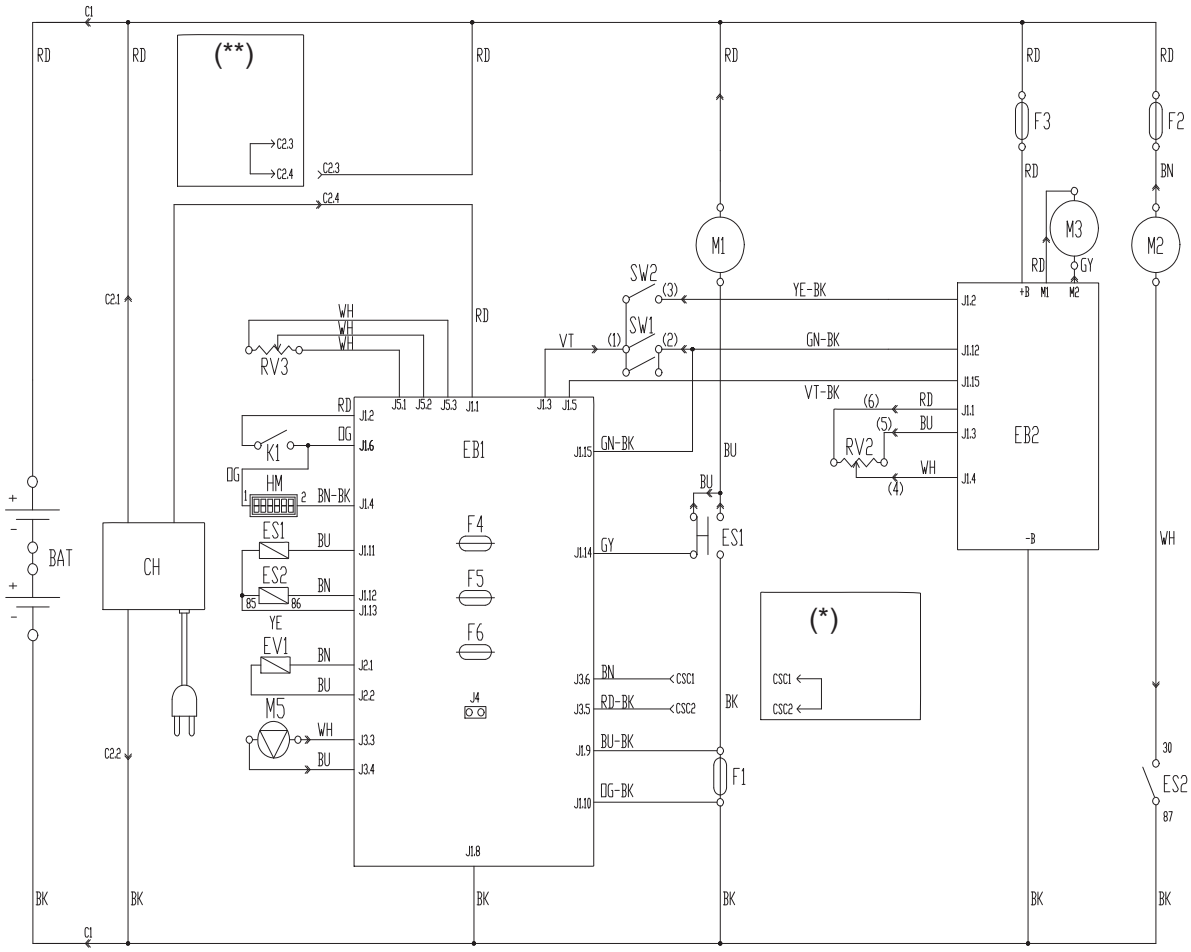
Leyenda

BAT	Batería 24 V
C1	Conector de las baterías
C2	Conector del cargador de baterías
CH	Cargador de baterías (opcional)
CSC	Conector secundario cabezal portacepillos cilíndricos
EB1	Tarjeta electrónica funciones
EB2	Tarjeta electrónica sistema de tracción
ES1	Telerruptores motores cepillos
ES2	Relé del sistema de aspiración
EV1	Electroválvula detergente (opcional)
F1	Fusible cabezal
F2	Fusible sistema de aspiración
F3	Fusible sistema de tracción
F4	Fusible circuitos de señal
F5	Fusible desenganche cepillos/portafieltros
F6	Fusible bombas
HM	Cuentahoras (opcional)
K1	Llave de encendido
M1	Motor cepillo/portafieltro
M2	Motor del sistema de aspiración
M3	Motor del sistema de tracción
M5	Bomba del detergente (opcional)
RV2	Potenciómetro velocidad máxima
RV3	Potenciómetro % detergente (opcional)
SW1	Interruptor de asenso cepillos/sistema de tracción
SW2	Interruptor de marcha atrás

Códigos color

BK	Negro
BU	Azul
BN	Marrón
GN	Verde
GY	Gris
OG	Anaranjado
PK	Rosado
RD	Rojo
VT	Morado
WH	Blanco
YE	Amarillo

(*) Sólo para máquinas con cabezal portacepillos cilíndricos
(**) Sólo para máquinas sin cargador de baterías a bordo



P100128

USO

¡ATENCIÓN!
En unas partes de la máquina hay unas placas adhesivas que indican:
– ***PELIGRO***
– ***ATENCIÓN***
– ***ADVERTENCIA***
– ***CONSULTAS***

Leyendo este manual, el operador tiene que aprender el sentido de los símbolos indicados en las placas.
Por ninguna razón estas placas deben cubrirse y si están dañadas tienen que sustituirse de inmediato.

CONTROL/PREPARACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA NUEVA

¡ATENCIÓN!
Si no se instalan correctamente las baterías, los componentes eléctricos de la máquina podrían dañarse. Sólo el personal calificado puede efectuar la instalación de las baterías. Ajustar la tarjeta electrónica funciones y el cargador de baterías integrado (opcional), según el tipo de batería utilizado (WET o GEL).
Antes de la instalación de las baterías, controlar que no estén dañadas.
Desconectar el conector de las baterías o el enchufe del cargador de baterías.
Desplazar las baterías con mucho cuidado.
Instalar las tapas de protección de los terminales de las baterías, en dotación a la máquina.

La máquina necesita dos baterías de 12 V, conectadas según el esquema (57).
La máquina puede ser entregada con las siguientes configuraciones:

A) Baterías (WET o GEL) instaladas en la máquina y listas para ser usadas
1. Controlar que las baterías estén conectadas a la máquina mediante el conector (12).
2. Introducir la llave de encendido (80) y colocarla en la posición “I”.
   Si el indicador luminoso verde (81a) se enciende, las baterías están cargadas y pueden usarse.
   Si se enciende el indicador luminoso amarillo (81b) o rojo (81c) es necesario cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).

B) Baterías (WET) instaladas en la máquina pero en seco, es decir sin electrólito
1. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16).
2. Levantar con cuidado el depósito (40).
3. Quitar los tapones (53) de las baterías (52).

¡ATENCIÓN!
El ácido sulfúrico es muy corrosivo, manejar con mucho cuidado. En caso de contacto con la piel o los ojos lavar a conciencia con agua y consultar un médico.
Rellenar las baterías en áreas muy bien ventiladas. Usar guantes de protección.

4. Rellenar los elementos de la batería con ácido sulfúrico para baterías (densidad de 1,27 a 1,29 kg, a 25°C) de conformidad con las instrucciones especificadas en el manual de las baterías. En el manual de las baterías está especificada la correcta cantidad de ácido de poner en la batería.
5. Para evitar de dañar los suelos, secar con un trapo el agua y el ácido que se encuentran en la parte superior de las baterías después de la carga.
6. Esperar por algunos minutos y rellenar los elementos de la batería con ácido sulfúrico según las instrucciones especificadas en el manual de las baterías.
7. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).

C) Sin baterías
1. Comprar baterías adecuadas (véase el párrafo Datos técnicos).
2. Para escoger e instalar las baterías, acudir a un Revendedor calificado.
3. Ajustar la máquina y el cargador de baterías (si en dotación) según el tipo de baterías instaladas (WET o GEL), como indicado en el párrafo siguiente.

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS Y AJUSTE DEL TIPO DE BATERÍAS (WET O GEL)

Según el tipo de baterías instalado (WET o GEL) ajustar la tarjeta electrónica de la máquina y del cargador de baterías (si está en dotación) según el procedimiento siguiente:

Ajuste de la máquina

1. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “I” y detectar lo que sigue durante los primeros segundos de funcionamiento de la máquina:
   - Si parpadea el indicador luminoso verde (81a), la máquina está ajustada sobre GEL.
   - Si parpadea el indicador luminoso rojo (81c), la máquina está ajustada sobre WET.
2. Si es necesario, cambiar el ajuste según el procedimiento siguiente.
3. Apagar la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición “0”.
4. Pulsar contemporáneamente y mantener pulsado los interruptores (71) y (73), luego colocar la llave de encendido (80) en la posición “I”.
5. Soltar los interruptores (71) y (73) después de 8 segundos tras la puesta en marcha de la máquina.
6. Entre 3 segundos, pulsar de nuevo brevemente el interruptor (73) y controlar que parpadee el led relativo al ajuste deseado (como indicado en el paso 1).

Ajuste del cargador de baterías (para máquinas con cargador de baterías a bordo)

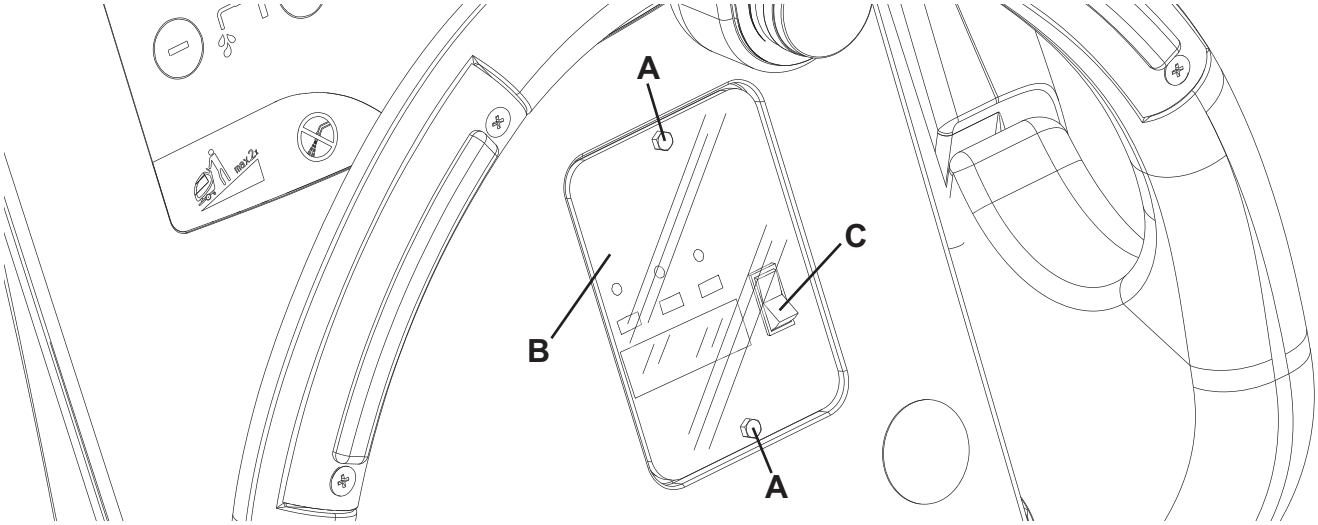
7. Quitar los tornillos (A, Fig. 1) de la ventanilla de lectura de los datos del cargador de baterías.
8. Quitar la ventanilla (B).
9. Colocar el selector (C) en la posición “WET” para las baterías de plomo o en la posición “GEL” para las baterías de gel.
10. Instalar la ventanilla (B) y apretar los tornillos (A).

Instalación de las baterías

11. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16).
12. Levantar con cuidado el depósito (40).
13. Instalar las baterías.

Carga de las baterías

14. Cargar las baterías (véase el capítulo Mantenimiento).



P100105

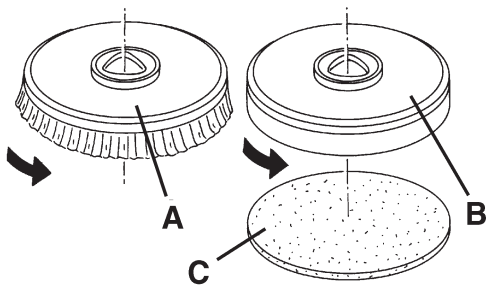
Figura 1

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

Instalación/remoción del cabezal portacepillos/portafieltros o del cabezal portacepillos cilíndricos
En la máquina se puede instalar/quitar tanto el cabezal portacepillos/portafieltros (18a y 18b) como el cabezal portacepillos cilíndricos (18c).
Para la instalación/remoción de estos componentes, véase el capítulo Mantenimiento.

NOTA
Cuando se instala/quita el cabezal, puede ser necesario cambiar también el tipo de boquilla, porque las anchuras de estos componentes son relacionadas. Para combinar correctamente el cabezal con la boquilla, véase el párrafo Instalación de la boquilla.

Instalación/remoción de los cepillos/portafieltros
1. En la máquina predispuesta con el cabezal adecuado, se pueden instalar tanto cepillos (A, Fig. 2) como portafieltros (B) con fieltros (C), según el tipo de tratamiento de efectuar.
2. Introducir la llave de encendido (80) y colocarla en la posición “I”.
3. Si presente, llevar al mínimo el regulador de la velocidad (84), girándolo en sentido antihorario.
4. Posicionar los cepillos (A) o los portafieltros (B) bajo el relativo cabezal (18a) o (18b).
5. Bajar el cabezal sobre los cepillos/portafieltros pisando el pedal (11).
6. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “I”.
7. Pulsar el interruptor de accionamiento de los cepillos/portafieltros (71).
8. Pulsar uno de los interruptores (83) para enganchar los cepillos/portafieltros, luego soltarlo. Si necesario, repetir la operación hasta enganchar los cepillos/portafieltros.



S311334

Figura 2

¡ATENCIÓN!
(Sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL): girar el regulador de velocidad (84) en sentido antihorario para llevar la velocidad de la máquina al mínimo.
Para enganchar el cepillo/portafieltro es bastante con pulsar uno de los interruptores (83) que acciona el cepillo/portafieltro.

9. Para quitar el cepillo/portafieltro levantar el cabezal pisando el pedal (11), luego pulsar el interruptor (75) y esperar que el cepillo/portafieltro caiga en el suelo.
   Colocar la llave de encendido (80) en la posición “0”.

Tipos de cepillos disponibles

Modelos de 305 mm
PROLENE
MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240
PROLITE
UNION MIX

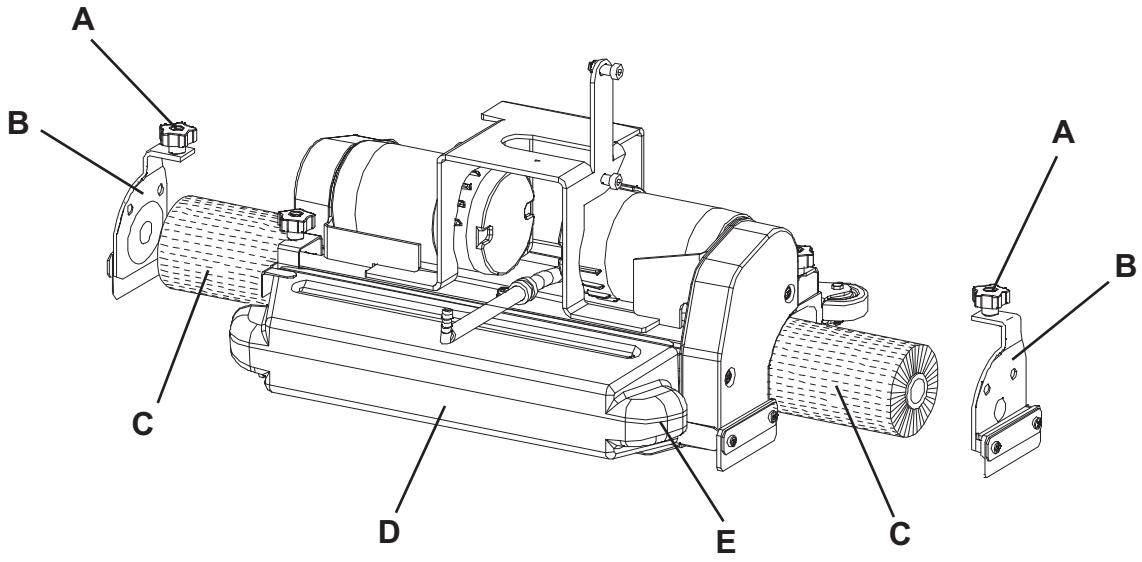
Modelos de 530 mm
PROLENE
MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240
PROLITE
UNION MIX

Guía para la aplicación de los cepillos/fieltros (sólo sugerencias)

Modelos	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Limpieza general:					
Hormigón	■	■	■		
Suelo terraza	■	■	■		
Baldosas de cerámica/de cantera	■	■	■		
Mármol				■	
Baldosas de vinilo	■		■		
Baldosas de caucho				■	
Lustrado:					
Baldosas de caucho					■
Mármol					■
Baldosas de vinilo					■

Instalación/remoción de los cepillos cilíndricos (sólo para SCRUBTEC 651BCL)

1. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “0”.
2. Levantar el cabezal portacepillos cilíndricos pisando el pedal (11).
3. Quitar las empuñaduras (A, Fig. 3) y los portillos (B) empujándolos hacia abajo y presionando las empuñaduras.
4. Instalar los cepillos cilíndricos (C).
   Los cepillos cilíndricos se pueden instalar por un lado o por el otro.
5. Instalar los portillos (B) y fijarlos con las empuñaduras (A).
6. Para quitar los cepillos cilíndricos, efectuar los pasos de 1 a 5 en orden contrario.



S311318

Figura 3

Tipos de cepillos cilíndricos disponibles

Modelos de 485 mm
POLIPROPILENO 0,40
NYLON RÍGIDO 0,60
NYLON BLANDO 0,45

Guía para la aplicación de los cepillos cilíndricos (sólo sugerencias)

Modelos	POLIPROPILENO 0,40	NYLON RÍGIDO 0,60	NYLON BLANDO 0,45
Limpieza general:			
Hormigón	■	■	
Suelo terraza	■	■	■
Baldosas de cerámica/de cantera	■	■	■
Mármol		■	■
Baldosas de vinilo	■	■	■
Baldosas de caucho			■

Instalación de la boquilla

1. Instalar la boquilla (25) y fijarla con las empuñaduras (26), luego conectar el tubo de aspiración (15) a la boquilla.
2. Ajustar la boquilla con la empuñadura (27) de forma que el caucho trasero toque el suelo por toda su longitud.

Guía para combinar correctamente las boquillas con los cabezales portacepillos/portafieltros

Modelo cabezal	Modelo boquilla
Cabezal con un cepillo (18a), diámetro cepillo: 530 mm	Aluminio (Fig. 7), anchura 760 mm
Cabezal con dos cepillos (18b), diámetro cepillo: 305 mm	Acero (Fig. 6), anchura 810 mm
Cabezal con dos cepillos cilíndricos (18c), longitud cepillo: 485 mm	Aluminio (Fig. 7), anchura 760 mm

Llenado del depósito de la solución detergente o del agua de lavado

NOTA
Si la máquina está equipada con Chemical Mixing System [interruptor (77) (opcional)] verter agua limpia en el depósito, si no verter la solución detergente.

1. Abrir la boca de llenado (8).
2. (**Para máquinas sin Chemical Mixing System**)
   Usando la boca trasera (41) o la boca delantera (37) rellenar el depósito (20) con una solución detergente adecuada.
   No llenar completamente el depósito de la solución detergente, dejar unos centímetros del borde. Utilizar el tubo (17) como referencia.
   Seguir las instrucciones indicadas en la etiqueta para la dilución del producto químico usado para componer la solución detergente.
   La temperatura de la solución detergente no debe superar los 40°C.

¡ATENCIÓN!
Usar exclusivamente detergentes líquidos poco espumosos y no inflamables, que sean adecuados para este tipo de máquina.

(Para máquinas con Chemical Mixing System)
Llenar el depósito (20) con agua limpia usando la boca trasera (41) o la boca delantera (37).
No llenar completamente el depósito del agua limpia, dejar unos centímetros del borde.
La temperatura del agua no debe superar los 40°C.

Llenado del depósito del detergente (para máquinas con Chemical Mixing System)

1. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16).
2. Levantar con cuidado el depósito (40).
3. Abrir el tapón (46).
4. Rellenar el depósito (45) con un detergente adecuado (detergente de alta concentración).
   No llenar completamente el depósito del detergente, dejar unos centímetros del borde.

¡ADVERTENCIA!
Usar exclusivamente detergentes líquidos poco espumosos y no inflamables, que sean adecuados para este tipo de máquina.

NOTA
En caso de sistema nuevo, de sistema vaciado para limpieza, etc., esperar que las tuberías del Chemical Mixing System se rellenen antes de activarlo.

PUESTA EN MARCHA Y PARADA DE LA MÁQUINA

Puesta en marcha de la máquina

1. Preparar la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Introducir la llave de encendido (80) y colocarla en la posición “I”.
   Controlar que el indicador luminoso verde (81a) esté encendido (batería cargada).
   Si se enciende el indicador luminoso amarillo (81b) o rojo (81c) poner de nuevo la llave en posición “0”, luego volver a cargar las baterías (véase el procedimiento en el capítulo Mantenimiento).
3. Llegar al lugar de trabajo:
   - empujando la máquina con las manos sobre el manillar (2) (sólo para SCRUBTEC 653B).
   - empujando la máquina con las manos sobre el manillar (2) y pulsando uno de los interruptores (83) para la marcha adelante, o uno de los interruptores (83) junto al interruptor (78) para la marcha atrás (sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL).

   La velocidad se puede ajustar con el regulador (84).
4. Bajar la boquilla (25) con la palanca (10).
5. Bajar el cabezal portacepillos/portafieltros pisando el pedal (11).
6. Pulsar el interruptor de accionamiento de los cepillos/fieltros y del sistema de aspiración (71).
7. Accionar los interruptores de ajuste del flujo de agua de lavado (82) según las propias necesidades, en función de la cantidad de trabajo que se debe efectuar.
8. Empezar el trabajo conduciendo la máquina como indicado en el paso 3.
   Si necesario, ajustar la velocidad máxima con el regulador (84).
9. Si es suficiente usar sólo el sistema de aspiración, parar el cepillo/portafieltro y el sistema de aspiración pulsando el interruptor (71), luego pulsar el interruptor del sistema de aspiración (73).

NOTA
Para la marcha adelante, pulsar los interruptores (83) derecho o izquierdo, o ambos.

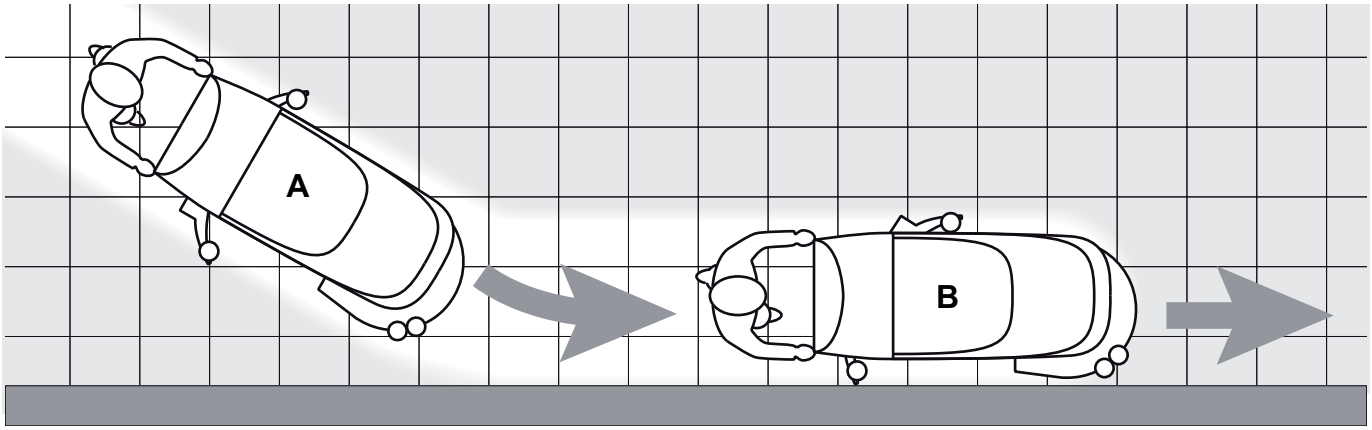
Parada de la máquina

10. Parar la máquina con el manillar (2) (sólo para SCRUBTEC 653B).
    Parar la máquina soltando los interruptores (83) (sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL).
11. Parar los cepillos y el sistema de aspiración pulsando los interruptores (71) y (73).
12. Levantar el cabezal portacepillos/portafieltros pisando el pedal (11).
13. Levantar la boquilla (25) con la palanca (10).
14. Asegurarse de que la máquina no pueda moverse de forma autónoma.

MÁQUINA EN FUNCIÓN (LAVADO/SECAMIENTO)

1. Poner en marcha la máquina como indicado en el párrafo antecedente.
2. Si necesario, accionar los interruptores de ajuste del flujo de agua de lavado (82) según las propias necesidades, en función de la cantidad de trabajo que se debe efectuar.
3. Si necesario, parar la máquina y girar la empuñadura de ajuste de la boquilla (27) de forma que el caucho trasero toque el suelo por toda su longitud.
4. Si necesario, parar la máquina y girar la empuñadura de ajuste (28); girándola en sentido horario o antihorario se puede ajustar la marcha rectilínea de la máquina.
5. Si necesario, parar la máquina y girar la empuñadura de ajuste de la velocidad de marcha de la máquina (29) (sólo para SCRUBTEC 653B) mediante el procedimiento siguiente:
   - girar en sentido antihorario para aumentar la velocidad de marcha;
   - girar en sentido horario para aumentar la velocidad de marcha.

NOTA
Para un correcto lavado/secamiento de los suelos en los bordes de las paredes, Nilfisk Alto sugiere acercarse con el lado derecho de la máquina como indicado en la figura 4.



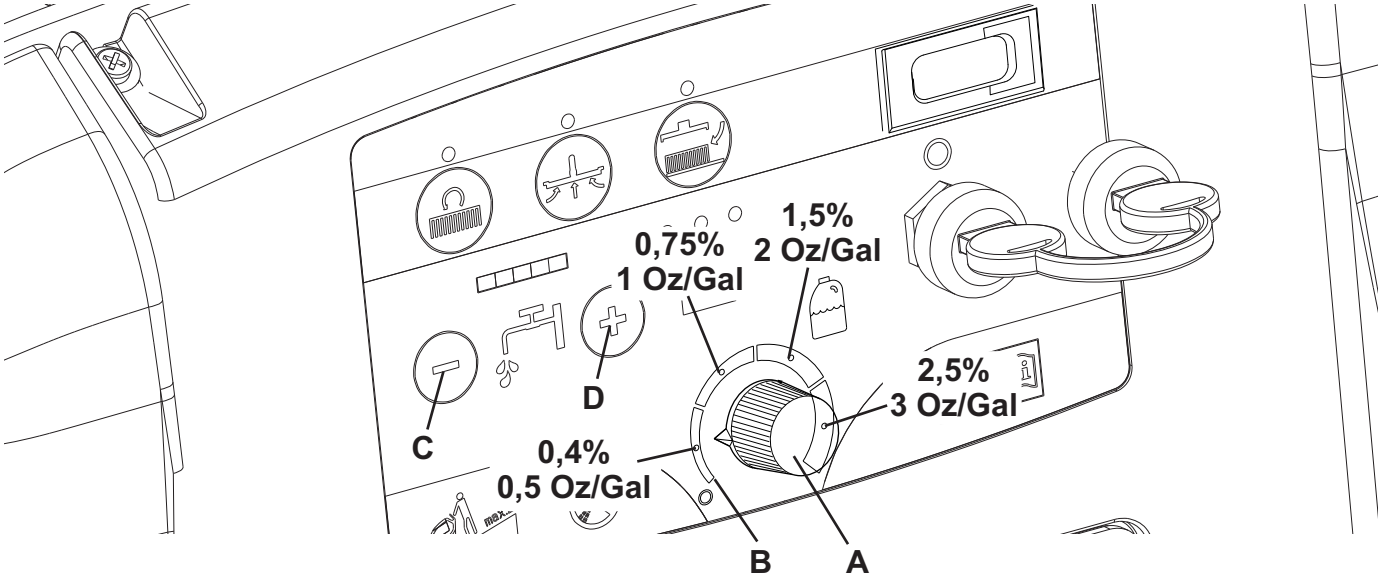
P100106A

Figura 4

¡ADVERTENCIA!
Para que la superficie del suelo no se dañe, evitar que los cepillos/portafieltros sigan funcionando con la máquina parada, especialmente si se trabaja con la presión suplementaria activada.

Ajuste del flujo de detergente en el agua de lavado
(Para máquinas con Chemical Mixing System)
1. Girar la perilla (A, Fig. 5) en sentido horario para aumentar la concentración de detergente, en sentido antihorario para disminuirla.
2. Los valores de las concentraciones medias del detergente usado, correspondientes a las 4 áreas coloradas de la escala (B), son indicados en la figura.
3. Girar completamente la perilla (A) en sentido antihorario para poner a cero la cantidad de detergente.

NOTA
La concentración de detergente se queda constante aún si se varia el flujo del agua de lavado con los interruptores (C) o (D).



P100107

Figura 5

Trabajo con la función de presión suplementaria de los cepillos/portafieltros
En caso de suelo con suciedad muy resistente, es posible trabajar con una presión mayor de los cepillos/portafieltros sobre el suelo, colocando el pedal (11) en posición (11c).

¡ADVERTENCIA!
La función de presión suplementaria no se puede activar cuando el cabezal portacepillos cilíndricos (18c) está instalado.

¡ADVERTENCIA!
En caso de sobrecarga del motor del cepillo/portafieltro, por causa de cuerpos extraños que obstaculizan el movimiento, o de suelos/cepillos demasiados agresivos, un sistema de seguridad bloquea el cepillo/portafieltro después de un minuto de sobrecarga continua.
La condición de sobrecarga se visualiza mediante el parpadeo simultáneo de tres indicadores luminosos (81a, 81b, 81c).
Si la sobrecarga ocurre durante el trabajo con la función de presión suplementaria activada (11c), llevar el pedal en posición (11b). Si la sobrecarga persiste, el cepillo/portafieltro se bloquea.
Para empezar de nuevo el trabajo tras la parada del cepillo/portafieltro por causa de la sobrecarga, es necesario reajustar la máquina, colocando la llave de encendido (80) en la posición "0". Poner en marcha la máquina colocando la llave de encendido (80) en la posición "I".

Descarga de las baterías durante el trabajo
Hasta que el indicador luminoso verde (81a) se queda encendido, las baterías permiten el funcionamiento normal de la máquina. Cuando el indicador verde (81a) se apaga y el indicador amarillo (81b) se enciende, es oportuno cargar las baterías, porque la autonomía residua de la máquina es de pocos minutos (variables en función de las características de la batería usada y del trabajo que se debe efectuar).
Cuando se enciende el indicador rojo (81c) la autonomía está agotada. Tras unos segundos los cepillos/portafieltros se paran automáticamente; funcionan sólo el sistema de aspiración y (sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL) el sistema de tracción, para poder secar eventuales partes del suelo mojado y llevar la máquina en el lugar de recarga.

¡ATENCIÓN!
Si se insiste en usar la máquina con las baterías descargadas, las baterías se pueden dañar y su vida útil se acorta.

VACIADO DE LOS DEPÓSITOS

Un sistema de cierre automático de flotador (36) bloquea el sistema de aspiración cuando el depósito del agua de recuperación (21) está lleno.
Es posible darse cuenta del bloqueo del sistema de aspiración porque el ruido del motor del sistema de aspiración aumenta.

¡ADVERTENCIA!
Si el sistema de aspiración se apaga de forma accidental (por ejemplo por la intervención prematura del flotador durante un desplazamiento improviso de la máquina), para reactivarlo apagarlo pulsando el interruptor (73), luego abrir la tapa (22) y asegurarse de que el flotador al interior de la rejilla (36) haya bajado hasta el nivel del agua; por último cerrar la tapa (22) y reactivar el sistema de aspiración pulsando el interruptor (73).

Cuando el depósito del agua de recuperación (21) está lleno, vaciarlo según el procedimiento siguiente.

Vaciado del depósito del agua de recuperación
1. Parar la máquina.
2. Levantar el cabezal portacepillos/portafieltros pisando el pedal (11).
3. Levantar la boquilla (25) con la palanca (10).
4. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
5. Vaciar el depósito del agua de recuperación mediante el tubo (16). Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

Vaciado del depósito de la solución detergente/agua limpia
6. Llevar a cabo los pasos de 1 a 4.
7. Vaciar el depósito de la solución detergente mediante el tubo (17). Al final del trabajo, enjuagar el depósito con agua limpia.

Vaciado del contenedor de residuos de los cepillos cilíndricos (sólo para cabezal portacepillos cilíndricos)
8. Parar la máquina.
9. Con el cabezal portacepillos cilíndricos bajado, quitar el contenedor de residuos (D, Fig. 3) tirándolo lateralmente mediante la manilla (E).
10. Vaciar y limpiar el contenedor (D), luego instalarlo enganchando los retenes.

DESPUÉS DEL USO DE LA MÁQUINA

Cuando el trabajo está acabado, antes de alejarse de la máquina:
1. Desmontar los cepillos/portafieltros, mediante el procedimiento específico.
2. Vaciar los depósitos (20 y 21) y el contenedor de residuos (D, Fig. 3) como indicado en el párrafo específico.
3. Efectuar las operaciones de mantenimiento necesarias después del uso de la máquina (véase el capítulo Mantenimiento).
4. Tener la máquina en un lugar seco y limpio, con los cepillos/portafieltros y la boquilla levantados o desmontados.

PERIODO DE LARGA INACTIVIDAD DE LA MÁQUINA

Si se piensa que la máquina no va a ser usada durante 30 días o más, seguir las indicaciones siguientes:
1. Llevar a cabo los procedimientos indicados en el párrafo Después de la utilización de la máquina.
2. Desconectar el conector (12) de las baterías.

PRIMER PERIODO DE USO

Después de las primeras 8 horas, controlar que los elementos de fijación y conexión de la máquina estén correctamente instalados; controlar que las partes visibles no estén dañadas y que no haya pérdidas de líquidos.

MANTENIMIENTO

Un mantenimiento cuidadoso y continuo garantiza la vida útil y la seguridad de funcionamiento de la máquina.
El esquema siguiente resume el mantenimiento programado. Los períodos indicados pueden variar según las condiciones de trabajos, que el encargado del mantenimiento debe establecer.

¡ATENCIÓN!
Las operaciones deben efectuarse con la máquina apagada y con las baterías desconectadas.
Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento, leer cuidadosamente todas las instrucciones del capítulo Seguridad.

Todas las operaciones de mantenimiento programado o extraordinario deben ser efectuadas por el personal calificado o por un Centro de asistencia autorizado.
En este manual, después del esquema de mantenimiento, se describen sólo los procedimientos de mantenimiento más sencillos y frecuentes.
Para las otras operaciones de mantenimiento indicadas en el esquema de mantenimiento programado, véase el Manual de asistencia disponible en los Centros de asistencia.

ESQUEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Operación	Diaria, después del uso de la máquina	Semanaria	Semestral	Anual
Carga de las baterías				
Limpieza de la boquilla				
Limpieza de los cepillos/fieltros				
Limpieza de los depósitos y de la rejilla de aspiración con flotador y control de la guarnición de la tapa				
Limpieza y descarga del Chemical Mixing System (opcional)				
Control y sustitución de los cauchos de la boquilla				
Limpieza del filtro de la solución detergente/agua limpia				
Limpieza del motor del sistema de aspiración				
Control del nivel del líquido de las baterías WET				
Control de la torsión de tuercas y tornillos			(1)	
Control o sustitución de las escobillas de carbón de los motores de los cepillos/portafieltros				(2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de tracción				(2)
Control o sustitución de las escobillas de carbón del motor del sistema de tracción (sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)				(2)

(1) Y después de las primeras 8 horas de trabajo.
(2) Mantenimiento de competencia de un Centro de asistencia autorizado Nilfisk Alto.

CARGA DE LAS BATERÍAS

NOTA
Cargar las baterías cuando se enciende el indicador luminoso amarillo (81b) o rojo (81c) o al final de cada trabajo.

¡ADVERTENCIA!
Si se mantienen las baterías cargadas, su durabilidad aumenta.

¡ADVERTENCIA!
No dejar las baterías descargadas durante mucho tiempo, porque su durabilidad podría reducirse. Controlar la carga de las baterías por lo menos una vez por semana.

¡ADVERTENCIA!
Para cargar las baterías con cargador de baterías externo, usar un cargador de baterías adecuado para el tipo de baterías instaladas.

¡ATENCIÓN!
Cargando las baterías se produce gas hidrógeno muy explosivo. Cargar las baterías sólo en áreas bien ventiladas y lejos de llamas libres. No fumar cuando se cargan las baterías.
El depósito debe quedarse abierto mientras que se cargan las baterías.

¡ATENCIÓN!
Durante la carga tener mucho cuidado que el líquido de las baterías no sobresalga. Este líquido es muy corrosivo. En caso de contacto con la piel o los ojos lavar a conciencia con agua y consultar un médico.

Operaciones preliminares

1. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16).
2. Llevar la máquina en el área designada para la carga de las baterías.
3. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “0”.
4. Levantar con cuidado el depósito (40).
5. Sólo para baterías WET:
   - Controlar el nivel de electrólito de las baterías (52); si necesario, añadir a través de los tapones (53).
   - Dejar abiertos todos los tapones (53) para la recarga siguiente.
   - Si necesario, limpiar la superficie superior de las baterías.
6. Cargar las baterías en una de las formas siguientes, según si la máquina está equipada de cargador de baterías electrónico (90) o menos.

Carga de las baterías con cargador externo

7. Controlar que el cargador de baterías sea adecuado, haciendo referencia al manual relacionado. La tensión nominal del cargador de baterías es de 24 V.
8. Desconectar el conector (12) de las baterías y conectarlo al cargador de baterías externo.
9. Conectar el cargador de baterías a la red eléctrica.
10. Al final de la carga desconectar el cargador de baterías de la red eléctrica y del conector (12).
11. (Sólo para baterías WET) Controlar que el nivel de electrólito de las baterías sea correcto y cerrar todos los tapones (53).
12. Conectar el conector (12) de las baterías a la máquina.
13. Bajar con cuidado el depósito (40).

Carga de las baterías con el cargador (opcional) instalado en la máquina

14. Conectar el cable (6) del cargador de baterías a la red eléctrica [la tensión y la frecuencia de la red deben ser compatibles con los valores del cargador de baterías, indicados en la placa del número de serie (34) de la máquina].
    Cuando el cargador de baterías está conectado a la red eléctrica, todas las funciones de la máquina se paran automáticamente.
    El indicador luminoso rojo (94) se queda encendido en el panel de control del cargador de baterías para indicar que el cargador está cargando las baterías.
15. Cuando el indicador luminoso verde (92) se enciende, el ciclo de carga de las baterías está acabado.
16. Una vez efectuada la carga, desconectar el cable (6) del cargador de baterías de la red eléctrica y engancharlo a su alojamiento (7).
17. Bajar con cuidado el depósito (40).

NOTA
Para informaciones suplementarias sobre el funcionamiento del cargador de baterías (90) véase el manual relativo.

CONTROL DE LAS HORAS DE TRABAJO DE LA MÁQUINA

(Sólo si la máquina está equipada con cuentahoras)

1. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “I”.
2. Pulsar el interruptor (73) y leer en el cuentahoras (79) el número total de las horas de trabajo (lavado/secado) efectuadas por la máquina.
3. Pulsar de nuevo el interruptor (73).
4. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “0”.

LIMPIEZA DE LA BOQUILLA

NOTA
Para un buen secamiento, la boquilla debe estar limpia y con los cauchos en buenas condiciones.

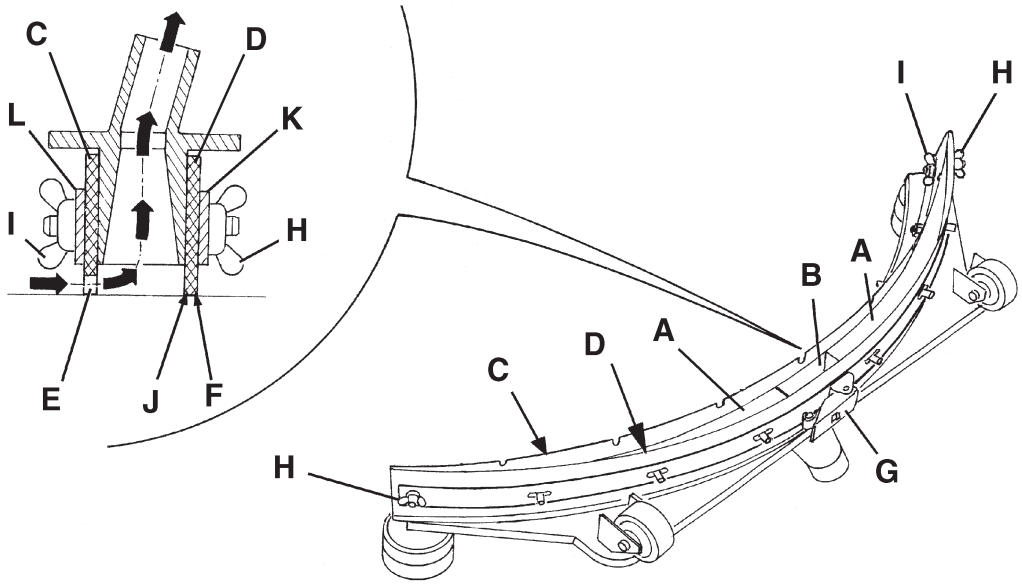
¡ADVERTENCIA!
Durante estas operaciones se recomienda utilizar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en la boquilla.

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “0”.
3. Bajar la boquilla (25) con la palanca (10).
4. Aflojar las empuñaduras (26) y quitar la boquilla (25).
5. Desconectar el tubo de aspiración (15) de la boquilla.
6. Lavar y limpiar la boquilla de acero (Fig. 5) o de aluminio (Fig. 6). Limpiar sobre todo los huecos (A, Fig. 5 o 6) y el orificio (B). Controlar que los cauchos delantero (C) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no sean cortados o desgarrados; de lo contrario, sustituirlos (véase el procedimiento en el párrafo siguiente).
7. Montar la boquilla en orden contrario al desmontaje.

CONTROL Y SUSTITUCIÓN DE LOS CAUCHOS DE LA BOQUILLA

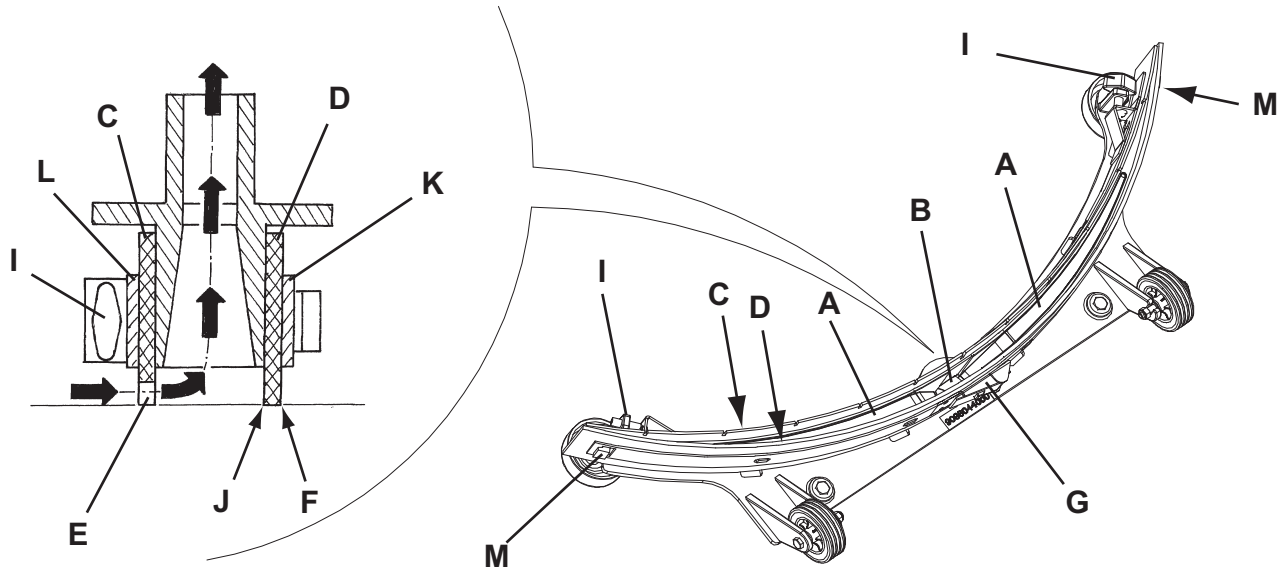
1. Limpiar la boquilla de acero (Fig. 6) o de aluminio (Fig. 7), como indicado en el párrafo precedente.
2. Controlar que los bordes (E, Fig. 6 o 7) del caucho delantero (C) y los bordes (F) del caucho trasero (D) apoyen contemporáneamente sobre un plano de comprobación, por toda su longitud; de lo contrario ajustar la altura, como indicado a continuación:
   - Desconectar el tirante (G, Fig. 5 o 6) y aflojar las tuercas de mariposa (H, Fig. 6), o desenganchar los retenes (M, Fig. 7), y ajustar el caucho trasero (D, Fig. 6 o 7), luego apretar las tuercas de mariposa, o enganchar el retén, y enganchar el tirante.
   - Aflojar las empuñaduras (I) y ajustar el caucho delantero (C, Fig. 6 o 7), luego apretar las empuñaduras.
3. Controlar que los cauchos delantero (C, Fig. 6 o 7) y trasero (D) estén en buenas condiciones, que no estén cortados o desgarrados, de lo contrario, sustituirlos mediante el procedimiento siguiente. Controlar también que el borde delantero (J) del caucho trasero no esté desgastado; de lo contrario volcar el caucho mismo, llevando en su posición uno de los otros bordes no desgastado. Si todos los bordes están desgastados, sustituir el caucho, mediante el procedimiento siguiente:
   - Desenganchar el tirante (G), quitar las tuercas de mariposa (H), o desenganchar los retenes (M), quitar la cinta de sujeción (K) y sustituir/volcar el caucho trasero (D). Montar el caucho en orden contrario al desmontaje.
   - Desenroscar las empuñaduras (I) y quitar la cinta de sujeción (L), luego sustituir el caucho delantero (C). Montar el caucho en orden contrario al desmontaje.

   Después de la sustitución (o vuelco) de los cauchos, ajustar su altura, como indicado en el paso antecedente.
4. Conectar el tubo de aspiración (15) a la boquilla.
5. Montar la boquilla (25) y enroscar las empuñaduras (26).
6. Si necesario, ajustar la empuñadura de ajuste del equilibrado (27) de la boquilla.



S311320

Figura 6



S311321

Figura 7

LIMPIEZA DE LOS CEPILLOS/FIELTROS

¡ADVERTENCIA!
Durante estas operaciones se aconseja usar guantes de trabajo, porque residuos cortantes podrían estar en el cepillo/fieltro.

1. Quitar los cepillos/fieltros de la máquina como indicado en el capítulo Uso.
2. Limpiar y lavar los cepillos/fieltros con agua y detergente.
3. Controlar que los cepillos/fieltros no estén dañados o excesivamente desgastados; de lo contrario, sustituirlos.
4. Sobre el cabezal portacepillos cilíndricos, quitar el contenedor de residuos (D, Fig. 3) tirándolo lateralmente mediante la manilla (E).
   Vaciar y lavar el contenedor de residuos (D), luego instalarlo enganchando los retenes interiores.

LIMPIEZA DEL FILTRO DEL MOTOR DEL SISTEMA DE ASPIRACIÓN

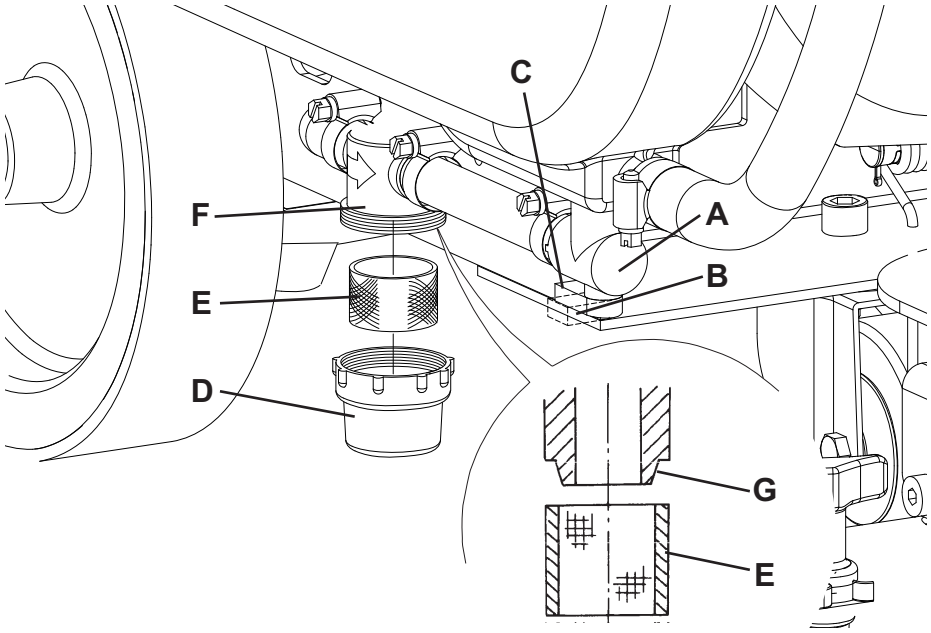
1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “0”.
3. Abrir el depósito del agua de recuperación.
4. Si necesario, descargar el agua del depósito con el tubo para efectuar inspección visual del filtro.
5. Controlar que el prefiltro esté limpio. Si necesario, limpiarlo con agua y aire comprimido, luego volver a instalarlo.
6. Llevar a cabo los puntos 1, 2 y 3 en orden contrario.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE/AGUA LIMPIA

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “0”.
3. Cerrar el grifo de la solución detergente (A, Fig. 8) que se encuentra bajo la máquina, detrás de la rueda trasera derecha. El grifo (A) está cerrado cuando está en la posición (B) con respeto a la tubería y está abierto cuando está en la posición (C).
4. Quitar la tapa transparente (D), luego quitar la rejilla filtrante (E). Limpiarlas y montarlas en el soporte (F).

NOTA
Posicionar correctamente la rejilla filtrante (E) en el alojamiento (G) del soporte (F).

5. Abrir el grifo (A).



P100118

Figura 8

LIMPIEZA DE LOS DEPÓSITOS, DE LA REJILLA DE ASPIRACIÓN CON FLOTADOR Y CONTROL DE LA GUARNICIÓN DE LA TAPA

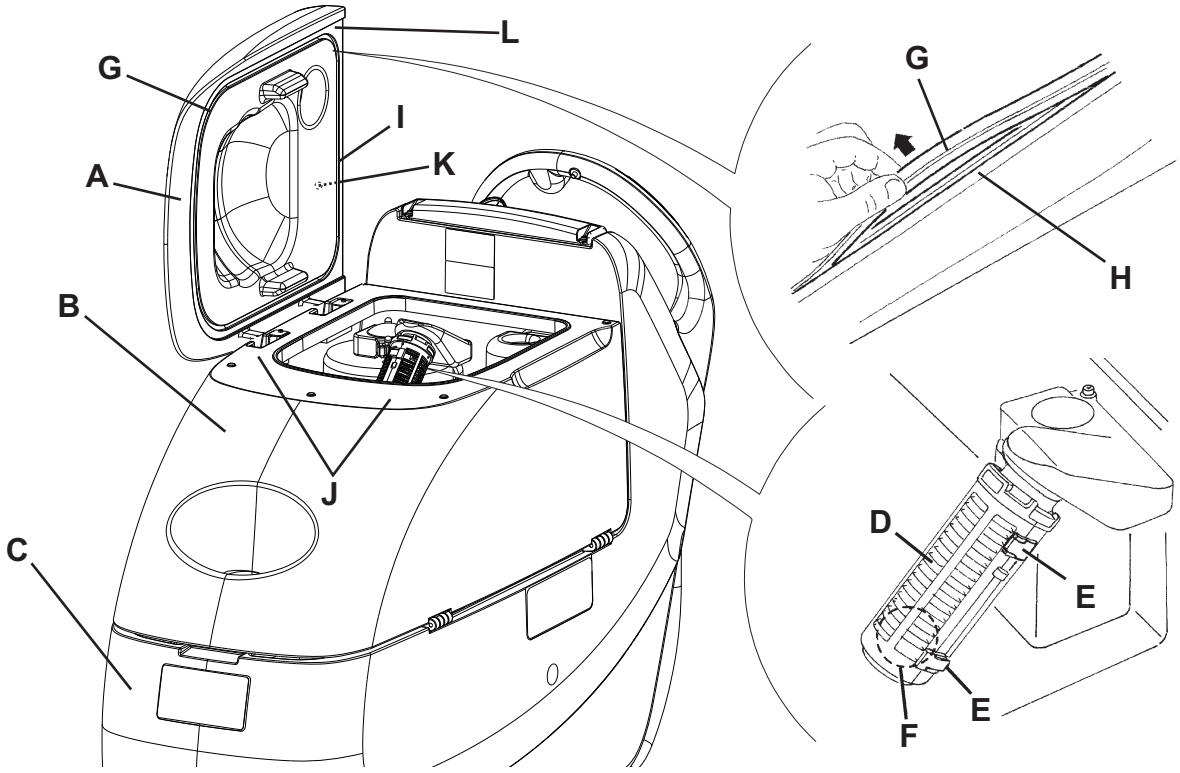
1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Colocar la llave de encendido (80) en la posición “0”.
3. Abrir la tapa (A, Fig. 9) en la posición de lavado (L).
4. Limpiar y lavar con agua limpia la tapa (A), los depósitos (B y C) y la rejilla de aspiración con cierre automático de flotador (D).
5. Descargar el agua de los depósitos con los tubos (16 y 17).
   Si necesario, desenganchar los retenes (E), abrir la rejilla (D) y quitar el flotador (F), luego limpiar con cuidado y volver a instalar.
6. Controlar la integridad de la guarnición (G) de la tapa del depósito.

NOTA
La guarnición (G) causa la formación de vacío en el depósito, necesario para la aspiración del agua de recuperación.

   Si necesario, sustituir la guarnición (G) quitándola de su alojamiento (H). Cuando se instala la nueva guarnición, posicionar la unión (I) en el área central trasera indicada en la figura.
7. Controlar que toda la superficie perimetral (J) de apoyo de la guarnición (G) no esté dañada y que sea adecuada para la estanqueidad de la guarnición misma.

NOTA
El orificio (K) permite la compensación de aire en el intersticio de la tapa, causando la formación de vacío en el depósito.

8. Cerrar la tapa (A).



P100119

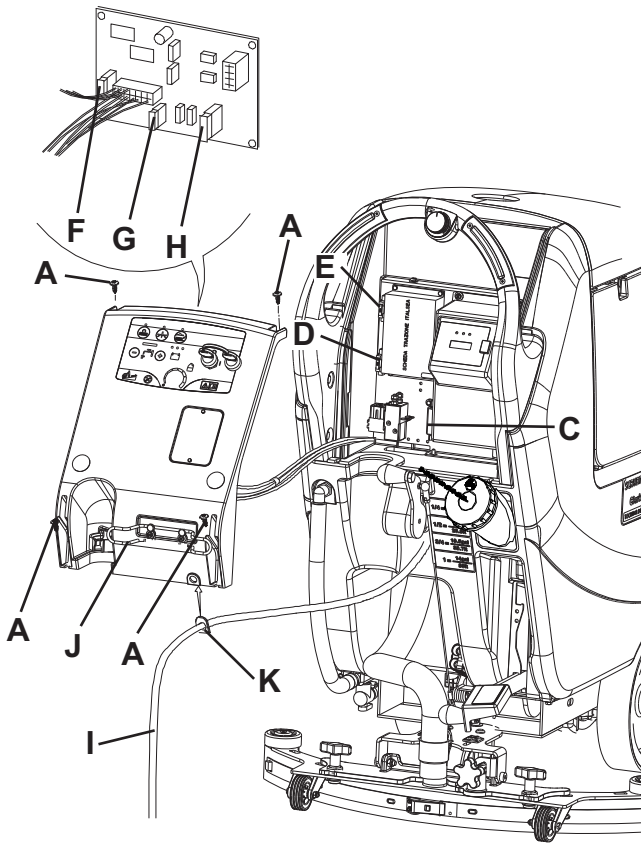
Figura 9

CONTROL/SUSTITUCIÓN DE LOS FUSIBLES

1. Desconectar el conector de las baterías (12).
2. Desplazar el tubo de descarga del agua de recuperación (16).
3. Si presente, quitar el cable del cargador de baterías (I, Fig. 10) del soporte (J).
4. Quitar los tornillos (A) y desplazar el panel (B) con cuidado desenganchando el anillo de goma (K) del alojamiento del panel (B).
5. Controlar/sustituir los siguientes fusibles:
   - (5a) Fusible F1, cabezal portacepillos: (40 A)
   - (5b) Fusible F2, sistema de aspiración: (30 A)
   - (5c) Fusible F3, sistema de tracción: (30 A) (*)
   - (5d) Fusible F4, circuitos de señal: (3 A)
   - (5e) Fusible F5, desenganche cepillos/portafieltros: (20 A)
   - (5f) Fusible F6, bombas: (3 A)

(*) Sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL

6. Llevar a cabo los puntos de 1 a 4 en orden contrario.



P100120

Figura 10

DESMONTAJE/MONTAJE DEL CABEZAL PORTACEPILLOS/PORTAFIELTROS/PORTACEPILLOS CILÍNDRICOS

En la máquina se puede instalar/quitar tanto el cabezal portacepillos/portafieltros (18a y 18b) como el cabezal portacepillos cilíndricos (18c).

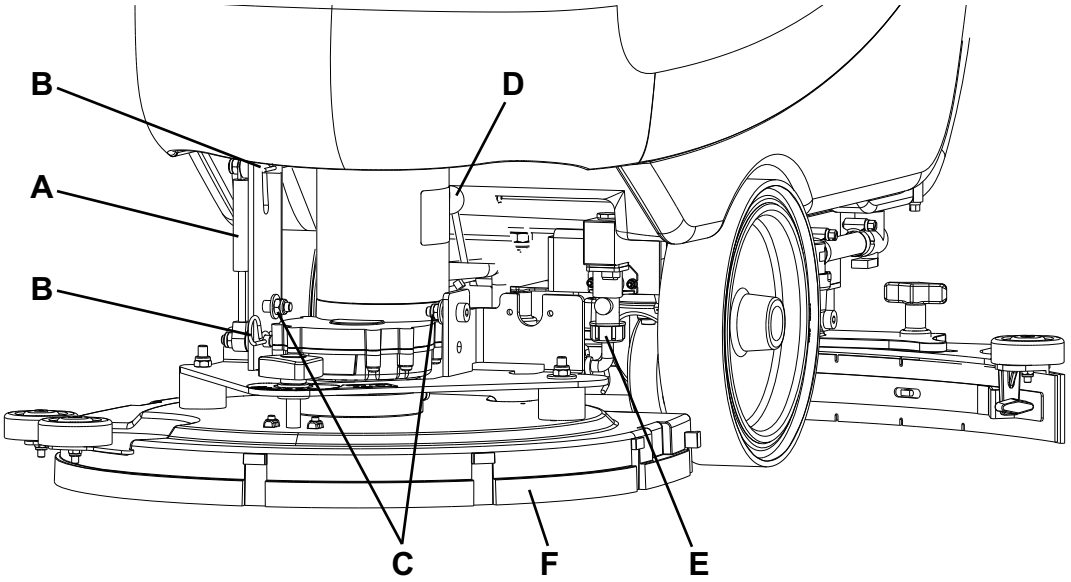
NOTA
Cuando se instala/quita el cabezal, puede ser necesario cambiar también el tipo de boquilla, porque las anchuras de estos componentes son relacionadas. Para combinar correctamente el cabezal con la boquilla, véase el párrafo Instalación de la boquilla.

Desmontaje

1. Llevar la máquina sobre un suelo llano.
2. Desmontar los cepillos/portafieltros, mediante el procedimiento específico. No quitar los cepillos cilíndricos.
3. Bajar el cabezal portacepillos/portafieltros pisando el pedal (11).
4. Si presentes, quitar las clavijas (B, Fig. 11) y el resorte de gas (A).
5. Desconectar la conexión eléctrica (D) de los motores de los cepillos/portafieltros.
6. Desconectar el racor (E) de la tubería de la solución detergente.
7. Quitar los tornillos (C), luego quitar el cabezal portacepillos/portafieltros (F).

Montaje

8. Montar los componentes en orden contrario al desmontaje, teniendo cuidado de lo que sigue:
   - si el cabezal portacepillos cilíndricos (18c) está instalado en la máquina, el resorte de gas (A) no debe ser instalado.



P100121

Figura 11

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DEL DETERGENTE

(Para máquinas con Chemical Mixing System)
Limpiar el depósito del detergente (45) efectuando el procedimiento siguiente:

1. Llevar la máquina en el área de eliminación designada.
2. Abrir la tapa (22) y asegurarse de que el depósito del agua de recuperación (21) esté vacío, si no vaciarlo mediante el tubo de descarga (16). Cerrar la tapa (22).
3. Levantar con cuidado el depósito (40).
4. Desenroscar el tapón (46) y desconectar el tubo (50) del depósito (45).
5. Quitar el depósito.
6. Lavar y limpiar el depósito en el área de eliminación designada.
7. Montar el depósito (45) y conectar el tubo (50).
8. Después del vaciado del depósito del detergente puede ser necesario expurgar el Chemical Mixing System dejando que el sistema funcione sólo con agua limpia.

NOTA
Efectuar la descarga del Chemical Mixing System cuando está muy sucio/obstruido y después de largos períodos en que la máquina no se ha usado/limpiado.

BÚSQUEDA AVERÍAS

Problema	Probable causa	Remedio
Los motores no funcionan; ningún indicador luminoso se enciende.	Conector baterías desconectado.	Conectarlo.
	Baterías completamente descargadas.	Cargar las baterías.
La máquina no se mueve (Sólo para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)	La máquina fue encendida con la llave de encendido teniendo pulsado los interruptores.	Llevar la llave de encendido en posición “0”, luego repetir el procedimiento de arranque, sin pulsar los interruptores.
Los indicadores luminosos (81) parpadean simultáneamente.	El motor del cabezal está sobrecargado.	Usar un cepillo menos duro adecuado para el tipo de suelo o no trabajar con presión suplementaria activada.
Los cepillos no funcionan; el indicador luminoso rojo (81c) está encendido.	Baterías descargadas	Cargar las baterías.
Insuficiente aspiración del agua de recuperación.	Depósito del agua de recuperación lleno.	Vaciar el depósito.
	Tubo desconectado de la boquilla.	Conectarlo.
	Rejilla de aspiración obstruida o flotador en cierre.	Limpiar la rejilla o controlar el flotador.
	Boquilla sucia o cauchos de la boquilla desgastados o dañados.	Limpiar y controlar la boquilla.
	Tapa de los depósitos no cerrada correctamente o guarnición dañada.	Cerrar correctamente la tapa o sustituir la guarnición.
El flujo de la solución detergente a los cepillos es insuficiente.	Filtro de la solución detergente/agua limpia sucio.	Limpiar el filtro.
	Depósito sucio (obstrucción del orificio de salida).	Limpiarlo.
	El depósito Chemical Mixing System (opcional) está sucio/obstruido.	Limpiar mediante ciclo de purga.
Estriados causados por la boquilla.	Residuos bajo de los cauchos de la boquilla.	Quitar los residuos.
	Cauchos de la boquilla desgastados, astillados o desgarrados.	Sustituir los cauchos.
	Boquilla no ajustada mediante la empuñadura.	Ajustarla.

NOTA
Si la máquina está equipada de un cargador de baterías, ésta no puede funcionar si el cargador no está a bordo. Si el cargador de baterías está averiado, acudir a un Centro de asistencia autorizado.

Para informaciones suplementarias consultar el Manual de asistencia cerca de los Centros de asistencia Nilfisk Alto.

ELIMINACIÓN

Eliminar la máquina en un demoledor calificado.
Antes de eliminar la máquina es necesario quitar y separar los siguientes materiales y eliminarlos según las actuales normas de higiene ambiental:

– Baterías
– Cepillos/fieltros
– Tubos y componentes de plástico
– Componentes eléctricos y electrónicos (*)

(*) En particular, para la eliminación de componentes eléctricos y electrónicos, contactar con Nilfisk Alto.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 2
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ 2
ΣΤΟΧΟΣ 2
ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ 2
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ 2
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2
ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ 2
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 2
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ 3
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 3
ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ 3

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ 3

ΑΣΦΑΛΕΙΑ 3
ΣΥΜΒΟΛΑ 3
ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ 4

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 6
ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 6
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ 8
ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ (προαιρετικό) 8
ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ 9
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 9
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ (SCRUBTEC 653B) 11
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ (SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL) 12

ΧΡΗΣΗ 13
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ 13
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WET Ή GEL) 14
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 15
ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 18
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ΣΤΕΓΝΩΜΑ) 19
ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ 21
ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 21
ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ 21
ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ 21

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 22
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 22
ΦΌΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΊΑς 23
ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 24
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΑΚΤΡΟΥ 24
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΣΤΙΧΟΥ ΜΑΚΤΡΟΥ 25
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΔΙΣΚΟΥ 26
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΜΟΤΕΡ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ 26
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ/ΚΑΘΑΡΟΥ ΝΕΡΟΥ 26
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΔΟΥ ΚΑΙ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΟΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ 27
ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 28
ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΡΕΑ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΔΙΣΚΟΥ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ 29
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ 29

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 30

ΑΠΟΣΥΡΣΗ 30

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Οι αριθμοί σε παρενθέσεις αναφέρονται στα εξαρτήματα που περιγράφονται στην ενότητα Περιγραφή μηχανήματος.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Ο σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να δώσει στον χειριστή όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση του μηχανήματος με ασφαλή και αυτόνομο τρόπο. Περιέχει πληροφορίες σχετικά με τα τεχνικά στοιχεία, την ασφάλεια, τη λειτουργία, τη φύλαξη, τη συντήρηση, τα ανταλλακτικά και τη διάθεση (εξάλειψη).
Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία με το μηχάνημα, οι χειριστές και οι εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί πρέπει να διαβάσουν προσεκτικά το εγχειρίδιο. Αν έχετε απορίες σχετικά με την ερμηνεία των οδηγιών αλλά και για κάθε πρόσθετη πληροφορία, επικοινωνήστε με την Nilfisk Alto.

ΣΤΟΧΟΣ

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για τους χειριστές και τους τεχνικούς που είναι αρμόδιοι να πραγματοποιούν εργασίες συντήρησης στο μηχάνημα.
Οι χειριστές δεν πρέπει να πραγματοποιούν εργασίες που προορίζονται για αρμόδιους τεχνικούς. Η Nilfisk Alto δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβη που προκλήθηκε από την αθέτηση της απαγόρευσης αυτής.

ΠΩΣ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

Το εγχειρίδιο χρήσης θα πρέπει να φυλάσσεται κοντά στο μηχάνημα, μέσα σε μια κατάλληλη θήκη, μακριά από υγρά και άλλες ουσίες που μπορούν να προκαλέσουν ζημιά σε αυτό.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η δήλωση συμμόρφωσης που παρέχεται με το μηχάνημα πιστοποιεί ότι το μηχάνημα συμμορφώνεται με τους ισχύοντες νόμους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Μαζί με το έντυπο υλικό του μηχανήματος, παρέχονται δύο αντίγραφα της γνήσιας δήλωσης συμμόρφωσης.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το μοντέλο μηχανήματος και ο αύξων αριθμός αναγράφονται στην πινακίδα (34).
Το έτος παραγωγής του μηχανήματος αναγράφεται στη δήλωση συμμόρφωσης και επίσης υποδεικνύεται από τα πρώτα δύο ψηφία του αύξοντα αριθμού του μηχανήματος.
Οι πληροφορίες αυτές είναι χρήσιμες όταν κάνετε παραγγελίες για ανταλλακτικά του μηχανήματος. Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα για να σημειώσετε τα αναγνωριστικά στοιχεία του μηχανήματος.

Μοντέλο ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....
Αύξων αριθμός ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ .....

ΛΟΙΠΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΓΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ

– Εγχειρίδιο του ηλεκτρονικού φορτιστή μπαταριών (αν υπάρχει) το οποίο θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του παρόντος εγχειριδίου

Επιπλέον, διατίθενται και τα ακόλουθα εγχειρίδια:
– Εγχειρίδιο συντήρησης (το οποίο μπορείτε να συμβουλευτείτε σε κέντρα εξυπηρέτησης της Nilfisk Alto)
– Κατάλογος ανταλλακτικών (παρέχεται με το μηχάνημα)

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι απαραίτητες διαδικασίες λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή στα κέντρα εξυπηρέτησης Alto. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ.
Για εξυπηρέτηση ή για να παραγγείλετε ανταλλακτικά και αξεσουάρ, επικοινωνήστε με την Nilfisk Alto, καθορίζοντας το μοντέλο και τον αύξοντα αριθμό του μηχανήματος.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ
Η Nilfisk Alto βελτιώνει συνεχώς τα προϊόντα της και διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές και βελτιώσεις σύμφωνα, με τη διακριτική ευχέρειά της, χωρίς την υποχρέωση να εφαρμόζει αυτά τα πλεονεκτήματα στα μηχανήματα που έχουν ήδη πωληθεί. Κάθε τροποποίηση ή/και προσθήκη αξεσουάρ πρέπει να εγκριθεί και να εκτελεστεί από την Nilfisk Alto.

ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
Αυτά τα μηχανήματα καθαρίσματος-στεγνώματος χρησιμοποιούνται για το καθάρισμα (καθάρισμα και στέγνωμα) λείων και στέρεων δαπέδων, σε οικιστικούς ή βιομηχανικούς χώρους, κάτω από ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας από εξειδικευμένο χειριστή.
Τα μηχανήματα καθαρίσματος-στεγνώματος δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το καθάρισμα χαλιών και ταπήτων.

ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ
Οι κατευθύνσεις εμπρός, όπισθεν, μπροστά, πίσω, αριστερά και δεξιά αναφέρονται σε σχέση με τη θέση του χειριστή, δηλ. σε θέση οδήγησης όταν αυτός κρατάει το τιμόνι (2).

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΠΑΡΑΔΟΣΗ
Για να αποσυσκευάσετε το μηχάνημα, ακολουθήστε προσεχτικά τις οδηγίες που αναγράφονται στη συσκευασία.
Κατά την παράδοση του μηχανήματος, ελέγξτε προσεχτικά ότι δεν προκλήθηκε ζημιά στη συσκευασία και το μηχάνημα κατά τη μεταφορά. Αν διαπιστώσετε βλάβη, φυλάξτε τη συσκευασία και ζητήστε να την ελέγξει η μεταφορική εταιρία που την παρέδωσε. Επικοινωνήστε αμέσως με την εταιρία μεταφοράς για να υποβάλετε δήλωση ζημιάς.
Ελέγξτε ότι το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
1. Τεχνικό έντυπο υλικό:
   - Εγχειρίδιο χρήσης του μηχανήματος καθαρίσματος-στεγνώματος
   - Εγχειρίδιο για τον ηλεκτρονικό φορτιστή μπαταριών (αν υπάρχει)
   - Κατάλογος ανταλλακτικών για το μηχάνημα καθαρίσματος-στεγνώματος
2. 1 βύσμα για φορτιστή μπαταριών (για μηχανήματα χωρίς ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών)
3. 2 ασφάλειες ελάσματος

ΑΣΦΑΛΕΙΑ
Τα ακόλουθα σύμβολα υποδεικνύουν πιθανές επικίνδυνες καταστάσεις. Πάντα να διαβάζετε προσεχτικά αυτές τις πληροφορίες και να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις προκειμένου να εξασφαλίσετε την προστασία των ανθρώπων και του εξοπλισμού. Η συνεργασία του χειριστή είναι απαραίτητη προκειμένου να αποφευχθεί η πρόκληση τραυματισμού. Κανένα πρόγραμμα πρόληψης ατυχημάτων δεν είναι αποτελεσματικό χωρίς την πλήρη συνεργασία του ατόμου που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του μηχανήματος. Τα περισσότερα ατυχήματα που συμβαίνουν εντός του εργοστασίου, κατά τη διάρκεια της εργασίας ή κατά τη μεταφορά, προκαλούνται επειδή δεν τηρούνται με σύνεση οι απλούστεροι κανόνες. Ένας προσεχτικός και συνετός χειριστής αποτελεί την καλύτερη εγγύηση κατά των ατυχημάτων και είναι παράγοντας ουσιαστικής σημασίας για την επιτυχή διεξαγωγή οποιουδήποτε προγράμματος πρόληψης.

ΣΥΜΒΟΛΑ
ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση με κίνδυνο θανάτου για το χειριστή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Υποδεικνύει πιθανό κίνδυνο πρόκλησης τραυματισμού σε ανθρώπους ή ζημιάς σε αντικείμενα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Υποδεικνύει επισήμανση προσοχής ή ένα σχόλιο που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες. Δώστε μεγάλη προσοχή στις παραγράφους που είναι σημειωμένες με αυτό το σύμβολο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Υποδεικνύει σημείωση που σχετίζεται με σημαντικές ή χρήσιμες λειτουργίες.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ
Υποδεικνύει την ανάγκη να ανατρέξετε στο εγχειρίδιο χρήσης πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Παρακάτω παρουσιάζονται οι ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις που ενημερώνουν σχετικά με την πιθανή πρόκληση βλάβης σε ανθρώπους και το μηχάνημα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

- ***Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία καθαρισμού, συντήρησης, επισκευής ή αντικατάστασης, αποσυνδέστε τη σύνδεση της μπαταρίας και βγάλτε το κλειδί από τη μίζα.***
- ***Το παρόν μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένους χειριστές. Απαγορεύεται να χρησιμοποιήσουν αυτό το μηχάνημα παιδιά και άτομα με ειδικές ανάγκες.***
- ***Φυλάσσετε την μπαταρία μακριά από σπίθες, φλόγες και εύφλεκτο υλικό. Κατά την κανονική λειτουργία, εκλύονται εκρηκτικά αέρια.***
- ***Μη φοράτε κοσμήματα όταν εργάζεστε κοντά σε ηλεκτρικά στοιχεία.***
- ***Μην εργάζεστε κάτω από το μηχάνημα όταν είναι ανυψωμένο χωρίς να το στηρίζετε σε βάσεις ασφάλειας.***
- ***Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κοντά σε τοξικές, επικίνδυνες, εύφλεκτες ή/και εκρηκτικές σκόνες, υγρά ή ατμούς: Το μηχάνημα αυτό δεν είναι κατάλληλο για τη συλλογή σκόνης βλαβερής για την υγεία.***
- ***Η φόρτιση της μπαταρίας παράγει εξαιρετικά εκρηκτικό αέριο υδρογόνο. Κατά τη φόρτιση της μπαταρίας, να διατηρείτε τη διάταξη κάδου ανοιχτή. Εκτελείτε τη φόρτιση της μπαταρίας σε χώρους με καλό αερισμό, μακριά από γυμνές φλόγες.***

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- ***Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης ή επισκευής.***
- ***Πριν από τη χρήση του φορτιστή μπαταριών, βεβαιωθείτε ότι οι τιμές της συχνότητας και τάσης που αναγράφονται στην πινακίδα αύξοντα αριθμού του μηχανήματος αντιστοιχούν με την τάση παροχής ρεύματος.***
- ***Μην τραβάτε και μη μεταφέρετε το μηχάνημα από το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών ως λαβή. Μη μαγκώνετε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών σε πόρτες και μην τραβάτε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών γύρω από αιχμηρές ακμές ή γωνίες. Μην περνάτε το μηχάνημα πάνω από το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών.***
- ***Προσέχετε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών να μη βρίσκεται κοντά σε θερμαινόμενες επιφάνειες.***
- ***Μη χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα εάν το καλώδιο ή το φις του φορτιστή μπαταρίας είναι φθαρμένο. Αν το μηχάνημα δεν λειτουργεί όπως πρέπει, αν έχει υποστεί βλάβη, αν το ξεχάσατε σε εξωτερικό χώρο ή σας έπεσε μέσα σε νερό, παραδώστε το σε κάποιο κέντρο εξυπηρέτησης.***
- ***Για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή τραυματισμού, μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο όταν είναι συνδεδεμένο. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών από την κεντρική ηλεκτρική παροχή πριν από κάθε εργασία συντήρησης.***
- ***Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση των μπαταριών.***
- ***Το μηχάνημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σαν παιχνίδι. Απαιτείται στενή παρακολούθηση όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται κοντά σε παιδιά.***
- ***Να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Να χρησιμοποιείτε μόνο τα αξεσουάρ που συνιστά η Nilfisk Alto.***
- ***Να λαμβάνετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για να αποφεύγετε την παγίδευση μαλλιών, κοσμημάτων και φαρδιών ρούχων στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.***
- ***Για την αποφυγή οποιασδήποτε αναρμόδιας χρήσης του μηχανήματος, βγάλτε το κλειδί της μίζας (αν υπάρχει).***
- ***Μην αφήνετε το μηχάνημα ανεπιτήρητο χωρίς να βεβαιωθείτε ότι δεν μπορεί να κινηθεί μόνο του.***

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε επιφάνειες με κλίση που υπερβαίνει τις προδιαγραφές.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε περιοχές με πολύ σκόνη.*
- *Προσοχή στον τραυματισμό ανθρώπων ή τη βλάβη αντικειμένων κατά τη χρήση του μηχανήματος.*
- *Μην προσκρούετε το μηχάνημα σε ράφια ή σκαλωσιές, ιδιαίτερα οπουδήποτε υπάρχει κίνδυνος για πτώση διαφόρων αντικειμένων.*
- *Μην τοποθετείτε δοχεία γεμάτα με υγρό επάνω στο μηχάνημα. Να χρησιμοποιείται την ποτηροθήκη.*
- *Η θερμοκρασία λειτουργίας του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.*
- *Η θερμοκρασία φύλαξης του μηχανήματος πρέπει να κυμαίνεται από 0°C έως +40°C.*
- *Η υγρασία πρέπει να κυμαίνεται από 30% έως 95%.*
- *Πάντα να προστατεύετε το μηχάνημα από τον ήλιο, τη βροχή και την κακοκαιρία, όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία, αλλά και όταν δεν βρίσκεται σε λειτουργία. Αποθηκεύστε το μηχάνημα σε εσωτερικό και στεγνό χώρο: Το παρόν μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται σε στεγνές συνθήκες, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ούτε να φυλάσσεται σε εξωτερικούς χώρους σε υγρές συνθήκες.*
- *Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, κλείστε όλες τις πόρτες ή/και τα καλύμματα.*
- *Όταν χρησιμοποιείτε απορρυπαντικά καθαρισμού δαπέδων, ακολουθήστε τις οδηγίες στις ετικέτες των φιαλών απορρυπαντικού.*
- *Για το χειρισμό των απορρυπαντικών καθαρισμού δαπέδων, να φοράτε κατάλληλα γάντια και προστατευτικά.*
- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για μεταφορά.*
- *Για να μην προκληθεί ζημιά στο δάπεδο, μην αφήνετε τις βούρτσες σε λειτουργία ενώ το μηχάνημα είναι στάσιμο.*
- *Σε περίπτωση πυρκαγιάς, να χρησιμοποιείτε πυροσβεστήρα με σκόνη, και όχι με νερό.*
- *Μην επεμβαίνετε στα προστατευτικά εξαρτήματα του μηχανήματος. Να ακολουθείτε προσεχτικά όλες τις οδηγίες κανονικής συντήρησης.*
- *Μην αφήνετε κανένα αντικείμενο να εισχωρήσει στα ανοίγματα. Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν είναι φραγμένα τα ανοίγματα. Να διατηρείτε πάντα τα ανοίγματα χωρίς σκόνη, τρίχες ή άλλο ξένο υλικό που θα μπορούσε να μειώσει τη ροή αέρα.*
- *Μην αφαιρείτε ή τροποποιείτε πινακίδες που βρίσκονται προσαρτημένες στο μηχάνημα.*
- *Το μηχάνημα αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε δρόμους και δημόσιες οδούς.*
- *Προσέχετε ιδιαίτερα κατά τη μεταφορά του μηχανήματος σε συνθήκες παγετού. Το νερό στον κάδο ανάκτησης ή στους εύκαμπτους σωλήνες μπορεί να παγώσει και να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο μηχάνημα.*
- *Χρησιμοποιήστε τις βούρτσες και τους δίσκους που παρέχονται με το μηχάνημα και που καθορίζονται στο εγχειρίδιο χρήσης. Αν χρησιμοποιήσετε άλλες βούρτσες ή δίσκους, μπορεί να μειωθεί η ασφάλεια.*
- *Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι αυτή δεν προκλήθηκε από την έλλειψη συντήρησης. Διαφορετικά, να ζητάτε βοήθεια από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.*
- *Αν χρειάζεται να αντικατασταθούν εξαρτήματα, απαιτήστε ΓΝΗΣΙΑ ανταλλακτικά από έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή πωλητή λιανικής.*
- *Για να εξασφαλίσετε τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του μηχανήματος, πρέπει να εκτελείται η προγραμματισμένη συντήρηση, όπως περιγράφεται στη σχετική ενότητα του παρόντος εγχειριδίου, από εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.*
- *Μην πλένετε το μηχάνημα με πίδακες άμεσης ροής νερού, με πίδακες νερού υπό πίεση ή με διαβρωτικές ουσίες.*
- *Το μηχάνημα θα πρέπει να διατεθεί (εξαλειφθεί) κατάλληλα λόγω της παρουσίας βλαβερών τοξικών υλικών (μπαταρίες, κτλ.), τα οποία υπόκεινται σε πρότυπα που απαιτούν τη διάθεσή τους σε ειδικά κέντρα διάθεσης (βλ. παράγραφο «Απόσυρση»).*

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

ΔΟΜΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

4. Πίνακας ελέγχου
5. Τιμόνι
6. Διακόπτης βούρτσας/εμπρός ταχύτητας (*). Διακόπτης βούρτσας (***)
7. Ρυθμιστής ταχύτητας κίνησης (*)
8. Παράθυρο ελέγχου για τα δεδομένα φόρτισης μπαταρίας (προαιρετικό)
9. Ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών (προαιρετικό)
10. Υποδοχέας ηλεκτρικού καλωδίου του φορτιστή μπαταριών (προαιρετικό)
11. Τάπα εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης νερού ανάκτησης
12. Διακόπτης όπισθεν
13. Μοχλός ανύψωσης/χαμηλώματος μάκτρου
14. Πεντάλ ανύψωσης/χαμηλώματος φορέα

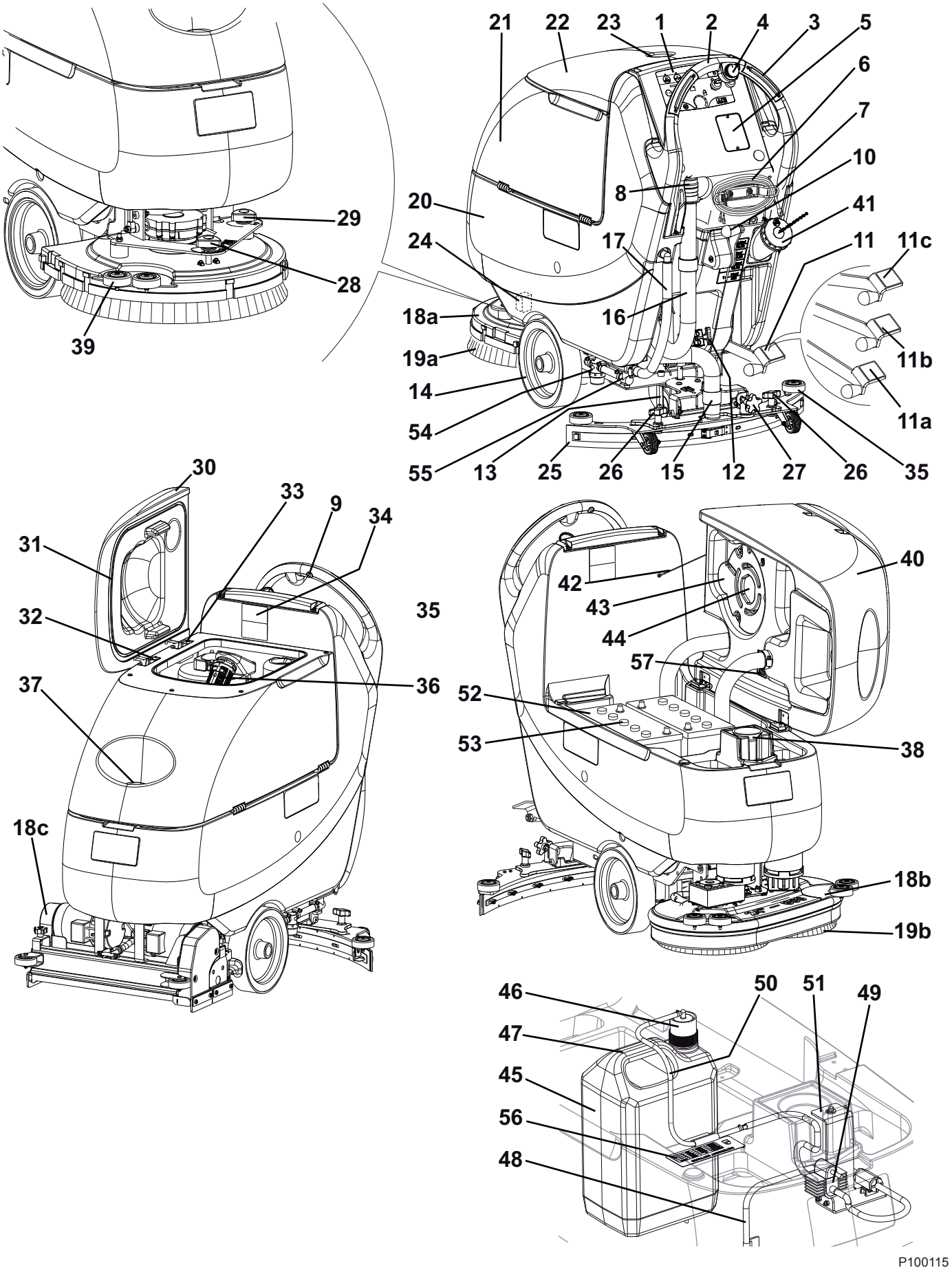
11a. Θέση πεντάλ όταν ο φορέας είναι ανυψωμένος
11b. Θέση πεντάλ όταν ο φορέας είναι χαμηλωμένος
11c. Ενεργοποίηση πρόσθετης πίεσης (προαιρετικό)

15. Βύσμα μπαταρίας (κόκκινη). Ο συνδετήρας αυτός λειτουργεί επίσης ως κουμπί ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ για την άμεση διακοπή όλων των λειτουργιών.
16. Πίσω τροχός κατεύθυνσης
17. Μπροστινοί τροχοί σε σταθερό άξονα. Κινητήριοι τροχοί (*)
18. Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης μάκτρου
19. Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης νερού ανάκτησης
20. Εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης και ελέγχου στάθμης διαλύματος/καθαρού νερού

18a. Φορέας με μία βούρτσα/υποδοχέα δίσκου
18b. Φορέας με δύο βούρτσες/υποδοχείς δίσκου
18c. Φορέας με δύο κυλινδρικές βούρτσες
19a. Βούρτσες/υποδοχείς δίσκου
19b. Κυλινδρικές βούρτσες

21. Κάδος διαλύματος/καθαρού νερού
22. Κάδος νερού ανάκτησης
23. Κάλυμμα δοχείου ανάκτησης
24. Ποτηροθήκη
25. Σωληνοειδής βαλβίδα
26. Μάκτρο
27. Τροχοί χειρός στερέωσης μάκτρου
28. Τροχός χειρός ρύθμισης μάκτρου
29. Τροχός χειρός ρύθμισης ευθείας, εμπρόσθιας κίνησης του μηχανήματος
30. Τροχός χειρός ρύθμισης εμπρόσθιας ταχύτητας μηχανήματος (***)
31. Κάλυμμα δοχείου ανάκτησης
32. Παρέμβυσμα καλύμματος κάδου
33. Κινητή πλάκα συγκράτησης καλύμματος
34. Σταθερή πλάκα συγκράτησης καλύμματος (μην αφαιρείτε!)
35. Πινακίδα αύξοντα αριθμού/τεχνικά στοιχεία/πιστοποίηση συμμόρφωσης
36. Τροχός προφυλακτήρα μάκτρου
37. Πλέγμα αναρρόφησης με αυτόματη διακοπή με πλωτήρα
38. Μπροστινός λαιμός γεμιστήρα διαλύματος/καθαρού νερού
39. Φίλτρο
40. Τροχοί προφυλακτήρα βούρτσας
41. Κάδος νερού ανάκτησης (ανοικτό)
42. Λαιμός πίσω γεμιστήρα διαλύματος/καθαρού νερού
43. Καλώδιο ασφαλείας κάδου
44. Κάλυμμα μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
45. Φίλτρο εξάλειψης θορύβου του μοτέρ του συστήματος αναρρόφησης
46. Κάδος απορρυπαντικού (**)
47. Τάπα κάδου απορρυπαντικού (**)
48. Λαβή κάδου απορρυπαντικού (**)
49. Εύκαμπτος σωλήνας τροφοδοσίας απορρυπαντικού (**)
50. Αντλία απορρυπαντικού (**)
51. Κάδος απορρυπαντικού - εύκαμπτος σωλήνας σύνδεσης αντλίας (**)
52. Υποδοχέας αντλίας απορρυπαντικού (**)
53. Μπαταρίες
54. Καπάκια μπαταρίας
55. Φίλτρο διαλύματος/καθαρού νερού
56. Κάνουλα διαλύματος/καθαρού νερού
57. Πίνακας αναφοράς για αναλογία απορρυπαντικού (**)
58. Διάγραμμα σύνδεσης μπαταρίας

(*) Μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL
(**) Μόνο για μηχανήματα με σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών (προαιρετικό)
(***) Μόνο για το SCRUBTEC 653B

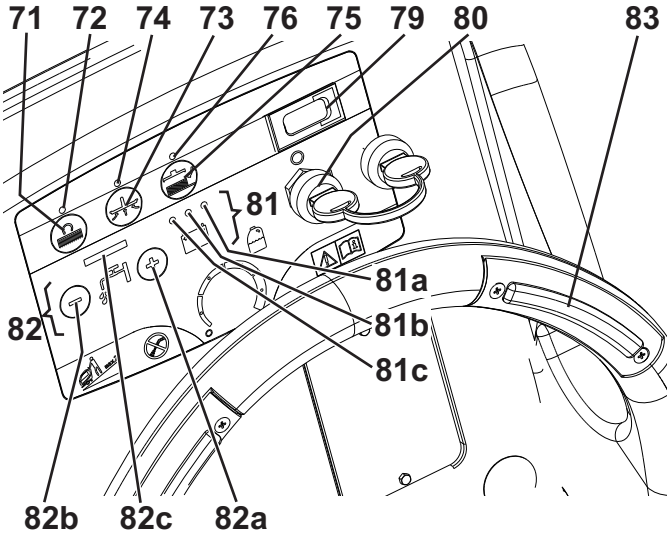

21
22
23
1
2
4
3
5
6
7
10
41
11
11c
11b
11a
8
20
24
17
16
18a
19a
14
54
55
13
25
26
15
12
27
26
35
29
28
39
30
33
9
34
31
32
35
36
37
18c
40
42
43
44
57
52
53
38
18b
19b
46
50
51
49
47
45
56
48

P100115

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

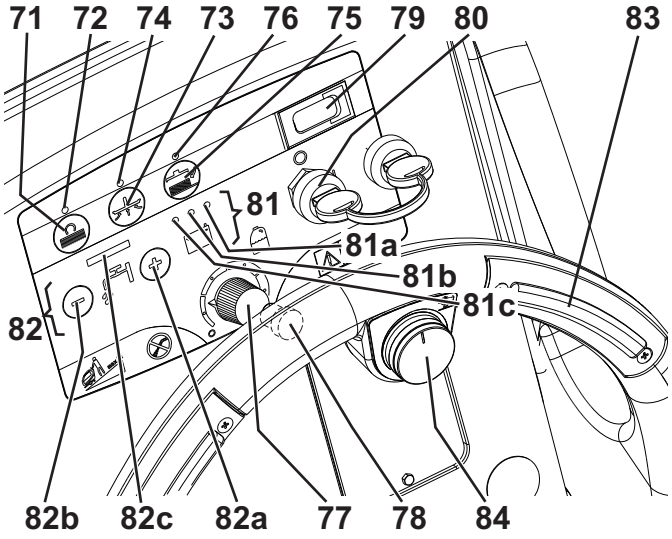
71. Διακόπτης βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
72. Προειδοποιητική λυχνία διακόπτη βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
73. Διακόπτης συστήματος αναρρόφησης
74. Προειδοποιητική λυχνία διακόπτη συστήματος αναρρόφησης
75. Διακόπτης απασφάλισης βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
76. Προειδοποιητική λυχνία διακόπτη απασφάλισης βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
77. Χειριστήριο ελέγχου ροής απορρυπαντικού (**)
78. Διακόπτης όπισθεν (*)
79. Ωρομετρητής (προαιρετικό)
80. Κλειδί μίζας (0 - I)
81. Ένδειξη φόρτισης μπαταρίας
81a. Φωτάκι φορτισμένης μπαταρίας (πράσινο)
81b. Προειδοποιητικό φωτάκι ημι-αποφορτισμένης μπαταρίας (κίτρινο)
81c. Προειδοποιητικό φωτάκι αποφορτισμένης μπαταρίας (κόκκινο)
82. Διακόπτες ελέγχου ροής νερού πλυσίματος
82a. Διακόπτης αύξησης ροής
82b. Διακόπτης μείωσης ροής
82c. Δείκτης ροής νερού πλυσίματος
83. Διακόπτης βούρτσας/εμπρός ταχύτητας (*). Διακόπτης βούρτσας (***)
84. Ρυθμιστής ταχύτητας (*)

(*) Μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL
(**) Μόνο για μηχανήματα με σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών (προαιρετικό)
(***) Μόνο για το SCRUBTEC 653B



SCRUBTEC 653B

P100116

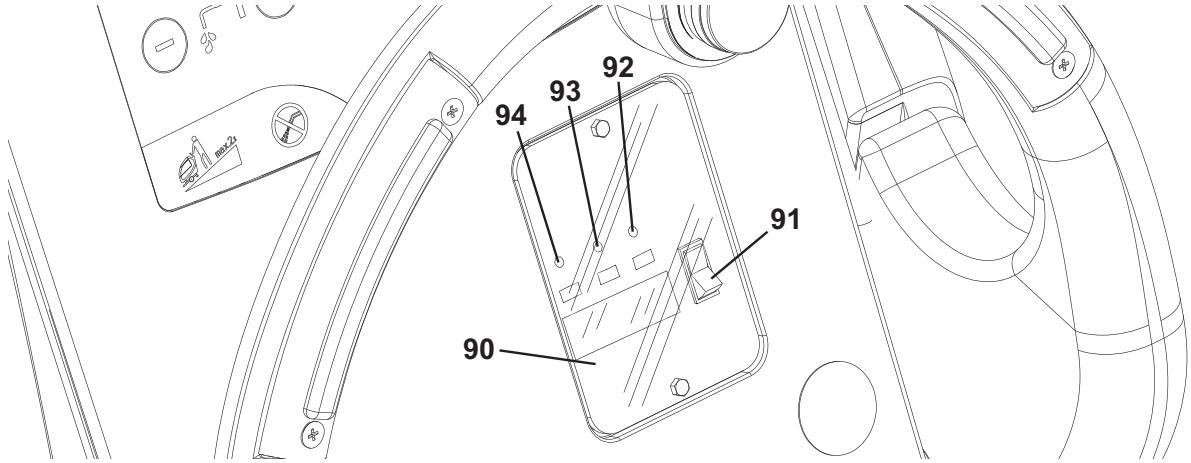


SCRUBTEC 653 BL - SCRUBTEC 653 BCL
SCRUBTEC 661 BL

P100117

ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ (προαιρετικό)

90. Ηλεκτρικός φορτιστής μπαταριών
91. Επιλογέας μπαταρίας μολύβδου (WET) ή τζελ (GEL)
92. Πράσινη προειδοποιητική λυχνία (ON: ο φορτιστής μπαταρίας είναι ενεργοποιημένος και οι μπαταρίες είναι φορτισμένες)
93. Κίτρινη προειδοποιητική λυχνία (ON: ο φορτιστής μπαταρίας είναι ενεργοποιημένος και οι μπαταρίες είναι ημι-φορτισμένες)
94. Κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (ON: ο φορτιστής μπαταρίας είναι ενεργοποιημένος και φορτίζει τις μπαταρίες)



P100104

ΑΞΕΣΟΥΑΡ / ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός των στάνταρ εξαρτημάτων, ανάλογα με τη συγκεκριμένη χρήση του μηχανήματος, αυτό μπορεί να εξοπλιστεί με τα ακόλουθα αξεσουάρ/εξαρτήματα:

1. Μπαταρίες GEL
2. Ηλεκτρικός φορτιστής μπαταριών
3. Βούρτσες και κυλινδρικές βούρτσες από διάφορα υλικά
4. Δίσκοι από διαφορετικά υλικά
5. Λάστιχα μάκτρου από πολυουρεθάνη
6. Σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών
7. Μπροστινοί και πίσω τροχοί από διαφορετικά υλικά
8. Ωρομετρητής

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα προαιρετικά αξεσουάρ, επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο πωλητή.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Γενικά τεχνικά στοιχεία

Μοντέλο	**SCRUBTEC 653B** (1 βούρτσα/ υποδοχέας δίσκου, χωρίς σύστημα κίνησης)	**SCRUBTEC 653BL** (1 βούρτσα/ υποδοχέας δίσκου, με σύστημα κίνησης)	**SCRUBTEC 651BCL** (2 κυλινδρικές βούρτσες, με σύστημα κίνησης)	**SCRUBTEC 661BL** (2 βούρτσες/ υποδοχείς δίσκου, με σύστημα κίνησης)
Ύψος μηχανήματος	1.088 mm			
Χωρητικότητα κάδου διαλύματος/καθαρού νερού	55 λίτρα			
Χωρητικότητα κάδου νερού ανάκτησης	55 λίτρα			
Διάμετρος μπροστινού τροχού	250 mm			
Ειδική πίεση μπροστινού και πίσω τροχού στο δάπεδο	0,8 N/mm^2 2,8 N/mm^2	0,8 N/mm^2 6,1 N/mm^2		
Διάμετρος πίσω τροχού	100 mm			
Ισχύς μοτέρ συστήματος αναρρόφησης	330 W			
Ισχύς μοτέρ συστήματος κίνησης	—	200 W		
Ταχύτητα κίνησης (μεταβλητή)	—	0 έως 5,6 χλμ./ώ.		
Δυνατότητα κλίσης	2%			
Στάθμη πίεσης ήχου στο σταθμό εργασίας (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3 dB(A)			
Στάθμη ακουστικής πίεσης του μηχανήματος (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)			
Στάθμη κραδασμών στους βραχίονες του χειριστή (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s^2			
Στάνταρ μπαταρίες	(2 x 12 V) 95 - 165 Ah στις 20 h			
Μέγεθος διαμερίσματος μπαταρίας (πλάτος x μήκος x ύψος)	350 x 350 x 300 χλστ			
Χωρητικότητα κυκλώματος του συστήματος αναρρόφησης	1.055 χλστ H_2O			

Τεχνικά στοιχεία για μηχανήματα με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου

Μοντέλο	**SCRUBTEC 653B** (1 βούρτσα/ υποδοχέας δίσκου, χωρίς σύστημα κίνησης)	**SCRUBTEC 653BL** (1 βούρτσα/ υποδοχέας δίσκου, με σύστημα κίνησης)	**SCRUBTEC 661BL** (2 βούρτσες/ υποδοχείς δίσκου, με σύστημα κίνησης)
Πλάτος καθαρίσματος	530 mm	530 mm	610 mm
Πλάτος μάκτρου	760 mm		810 mm
Μέγιστο μήκος μηχανήματος	1.323 mm		1.311 mm
Πλάτος μηχανήματος χωρίς μάκτρο	541 mm		646 mm
Διάμετρος βούρτσας	530 mm		305 mm
Βάρος χωρίς μπαταρίες και με άδειους κάδους	87 kg	95 kg	
Μέγιστο βάρος με μπαταρίες και γεμάτους κάδους	234 kg	241 kg	
Ισχύς μοτέρ βούρτσας	480 W		350 W
Ταχύτητα βούρτσας	153 σ.α.λ.		230 σ.α.λ.
Πίεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου με απενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης	20 kg		
Πίεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης	Προαιρετικό	40 kg	

Τεχνικά στοιχεία για μηχανήματα με φορέα κυλινδρικής βούρτσας

Μοντέλο	**SCRUBTEC 651BCL** (2 κυλινδρικές βούρτσες, με σύστημα κίνησης)
Πλάτος καθαρίσματος	510 mm
Πλάτος μάκτρου	760 mm
Μέγιστο μήκος μηχανήματος	1.253 mm
Πλάτος μηχανήματος χωρίς μάκτρο	575,5 mm
Μέγεθος κυλινδρικής βούρτσας (διάμετρος x μήκος)	110 x 485 mm
Βάρος χωρίς μπαταρίες και με άδειους κάδους	105 kg
Μέγιστο βάρος με μπαταρίες και γεμάτους κάδους	251 kg
Ισχύς μοτέρ βούρτσας	400 W
Ταχύτητα κυλινδρικής βούρτσας	570 σ.α.λ.
Πίεση κυλινδρικής βούρτσας	26,5 kg

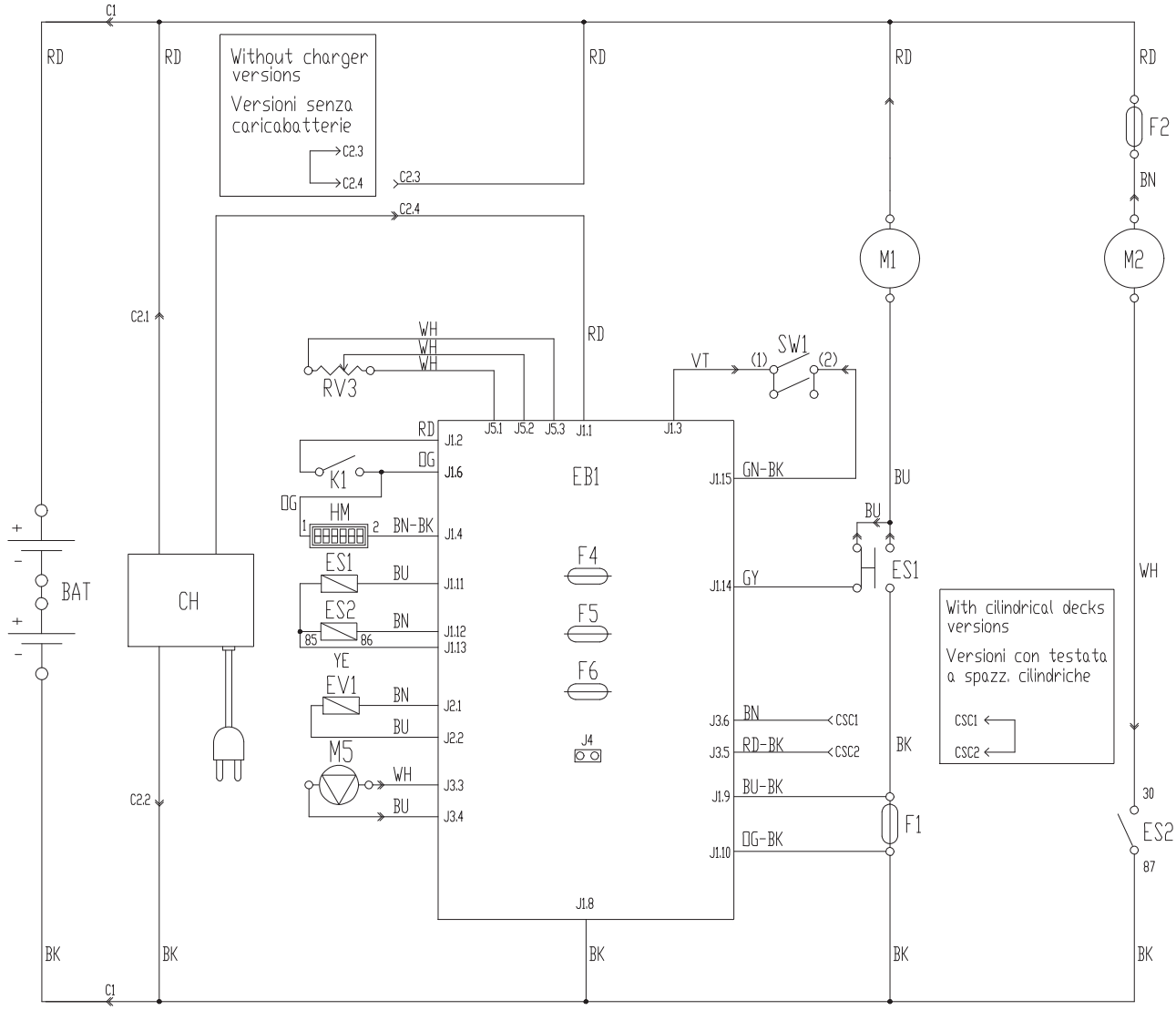
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ (SCRUBTEC 653B)

Κλειδί

BAT	Μπαταρία 24 V
C1	Βύσμα μπαταρίας
C2	Βύσμα φορτιστή μπαταρίας
CH	Φορτιστής μπαταρίας (προαιρετικό)
CS	Συνδετήρας φορέα
EB1	Ηλεκτρικός πίνακας λειτουργιών
ES1	Ηλεκτρομαγνητικοί διακόπτες βούρτσας
ES2	Ρελέ συστήματος αναρρόφησης
EV1	Σωληνοειδής βαλβίδα νερού
F1	Ασφάλεια φορέα
F2	Ασφάλεια συστήματος αναρρόφησης
F4	Ασφάλεια κυκλώματος σήματος
F5	Ασφάλεια απασφάλισης βούρτσας
F6	Ασφάλεια αντλίας
HM	Ωρομετρητής (προαιρετικό)
K1	Μίζα
M1	Μοτέρ βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
M2	Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
M5	Αντλία απορρυπαντικού (προαιρετικό)
RV3	Ποτενσιόμετρο % απορρυπαντικού (προαιρετικό)
SW1	Διακόπτης ενεργοποίησης βούρτσας/συστήματος κίνησης

Κωδικός χρωμάτων

BK	Μαύρο
BU	Μπλε
BN	Καφέ
GN	Πράσινο
GY	Γκρι
OG	Πορτοκαλί
PK	Ροζ
RD	Κόκκινο
VT	Βιολετί
WH	Λευκό
YE	Κίτρινο



P100127

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ (SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)

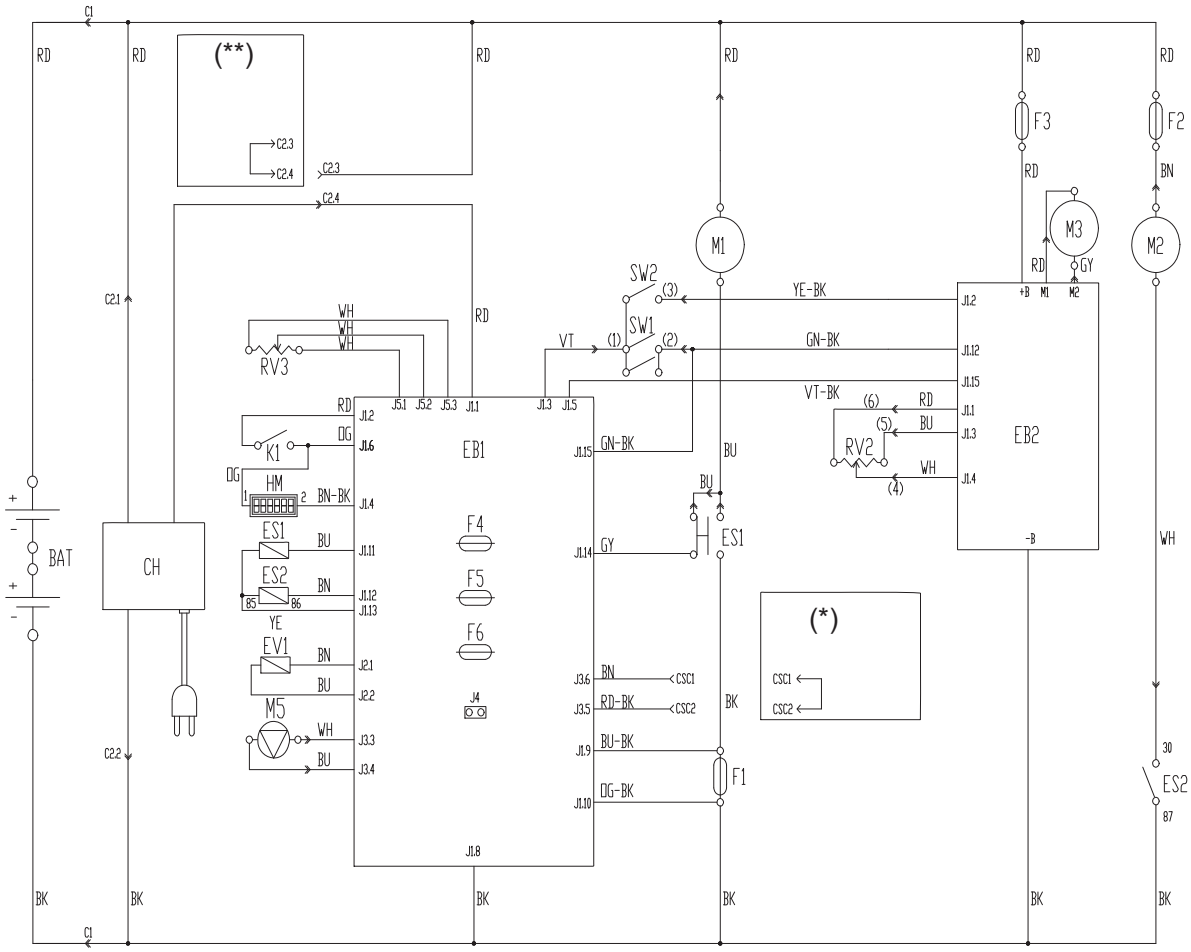
Κλειδί

BAT	Μπαταρία 24 V
C1	Βύσμα μπαταρίας
C2	Βύσμα φορτιστή μπαταρίας
CH	Φορτιστής μπαταρίας (προαιρετικό)
CSC	Βοηθητικός συνδετήρας φορέα κυλινδρικής βούρτσας
EB1	Ηλεκτρικός πίνακας λειτουργιών
EB2	Ηλεκτρονικός πίνακας συστήματος κίνησης
ES1	Ηλεκτρομαγνητικοί διακόπτες βούρτσας
ES2	Ρελέ συστήματος αναρρόφησης
EV1	Σωληνοειδής βαλβίδα απορρυπαντικού (προαιρετικό)
F1	Ασφάλεια φορέα
F2	Ασφάλεια συστήματος αναρρόφησης
F3	Ασφάλεια συστήματος κίνησης
F4	Ασφάλεια κυκλώματος σήματος
F5	Διακόπτης απεμπλοκής βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
F6	Ασφάλεια αντλίας
HM	Ωρομετρητής (προαιρετικό)
K1	Μίζα
M1	Μοτέρ βούρτσας/υποδοχέα δίσκου
M2	Μοτέρ συστήματος αναρρόφησης
M3	Μοτέρ συστήματος κίνησης
M5	Αντλία απορρυπαντικού (προαιρετικό)
RV2	Ποτενσιόμετρο μέγιστης ταχύτητας
RV3	Ποτενσιόμετρο % απορρυπαντικού (προαιρετικό)
SW1	Διακόπτης ενεργοποίησης βούρτσας/συστήματος κίνησης
SW2	Διακόπτης όπισθεν

Κωδικός χρωμάτων

BK	Μαύρο
BU	Μπλε
BN	Καφέ
GN	Πράσινο
GY	Γκρι
OG	Πορτοκαλί
PK	Ροζ
RD	Κόκκινο
VT	Βιολετί
WH	Λευκό
YE	Κίτρινο

(*) Μόνο για μηχανήματα με φορέα κυλινδρικής βούρτσας
(**) Μόνο για μηχανήματα χωρίς ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών



P100128

ΧΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Σε μερικά σημεία του μηχανήματος υπάρχουν ορισμένες αυτοκόλλητες πινακίδες:
– ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
– ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***
– ***ΠΡΟΣΟΧΗ***
– ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ***

Ο χειριστής καθώς διαβάζει το εγχειρίδιο αυτό, θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στα σύμβολα που εμφανίζονται στις πινακίδες. Μην καλύπτετε τις πινακίδες αυτές για οποιονδήποτε λόγο. Αντικαταστήστε τις αμέσως αν έχουν φθαρεί.

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Μπορεί να προκληθεί σοβαρή βλάβη στα ηλεκτρικά στοιχεία αυτού του μηχανήματος αν οι μπαταρίες τοποθετηθούν ή συνδεθούν λανθασμένα. Οι μπαταρίες πρέπει να εγκατασταθούν μόνο από αρμόδιο προσωπικό. Ρυθμίστε τον ηλεκτρονικό πίνακα λειτουργιών και το φορτιστή μπαταριών (προαιρετικό) σύμφωνα με τον τύπο των μπαταριών που χρησιμοποιούνται (WET ή GEL).
Πριν την τοποθέτηση, ελέγξτε τις μπαταρίες για βλάβη.
Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας και το βύσμα φορτιστή μπαταριών.
Χειριστείτε τις μπαταρίες με μεγάλη προσοχή.
Τοποθετήστε τα προστατευτικά καπάκια ακροδεκτών μπαταρίας που παρέχονται με το μηχάνημα.

Το μηχάνημα απαιτεί δύο μπαταρίες 12 V συνδεδεμένες σύμφωνα με το διάγραμμα (57).
Το μηχάνημα μπορεί να παρέχεται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις λειτουργίας:

A) Μπαταρίες (WET ή GEL) ήδη εγκατεστημένες και έτοιμες για χρήση
1. Ελέγξτε ότι οι μπαταρίες είναι συνδεδεμένες στο μηχάνημα με το βύσμα (12).
2. Εισάγετε το κλειδί της μίζας (80) και στρέψτε το στο «I».
   Αν ανάψει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (81a), οι μπαταρίες είναι έτοιμες να χρησιμοποιηθούν.
   Αν ανάψει την κίτρινη ή την κόκκινη (81b ή 81c) προειδοποιητική λυχνία, πρέπει να φορτίσετε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο «Συντήρηση»).

B) Μπαταρίες (WET) εγκατεστημένες στο μηχάνημα, αλλά χωρίς ηλεκτρολύτη
1. Ανοίξτε το κάλυμμα (22) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (21) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (16).
2. Σηκώστε προσεκτικά τον κάδο (40).
3. Βγάλτε τα καπάκια (53) των μπαταριών (52).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Προσέξτε όταν χρησιμοποιείτε θειικό οξύ επειδή είναι διαβρωτικό. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε καλά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.
Πρέπει να γεμίζετε τις μπαταρίες σε χώρο με καλό εξαερισμό. Φοράτε προστατευτικά γάντια.

4. Γεμίστε τα κελιά της μπαταρίας με θειικό οξύ για μπαταρίες (πυκνότητα από 1,27 έως 1,29 κιλά στους 25°C) σύμφωνα με τις οδηγίες που καθορίζονται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας. Η σωστή ποσότητα θειικού οξέος καθορίζεται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας.
5. Για να αποφεύγετε την πρόκληση βλάβης στο δάπεδο, μετά τη φόρτιση, στεγνώστε το οξύ και το νερό που βρίσκονται στο άνω μέρος των μπαταριών με ένα πανί.
6. Τοποθετήστε την μπαταρία σε μια επίπεδη επιφάνεια και γεμίστε τη με θειικό οξύ σύμφωνα με τις οδηγίες που καθορίζονται στο εγχειρίδιο της μπαταρίας.
7. Φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Συντήρηση).

C) Χωρίς μπαταρίες
1. Αγοράστε κατάλληλες μπαταρίες (βλ. παράγραφο Τεχνικά στοιχεία).
2. Για τη σωστή επιλογή και τοποθέτηση των μπαταριών, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένους πωλητές μπαταριών.
3. Ρυθμίστε το μηχάνημα και το φορτιστή μπαταρίας (αν υπάρχει) σύμφωνα με τον τύπο των μπαταριών που είναι εγκατεστημένες (WET ή GEL), όπως περιγράφεται στην ακόλουθη παράγραφο.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΥΠΟΥ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WET ΄Η GEL)

Ρυθμίστε τον ηλεκτρικό πίνακα του μηχανήματος και το φορτιστή μπαταρίας (αν υπάρχει) σύμφωνα με τον τύπο των μπαταριών που είναι εγκατεστημένες (WET ή GEL), σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

Ρύθμιση μηχανήματος

1. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «I» και κατά τα πρώτα δευτερόλεπτα της λειτουργίας του μηχανήματος προσέξτε ιδιαίτερα τα εξής:
   - Αν αναβοσβήνει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (81a), το μηχάνημα είναι ρυθμισμένο στο GEL.
   - Αν αναβοσβήνει η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (81c), το μηχάνημα είναι ρυθμισμένο στο WET.
2. Αν πρόκειται να αλλάξετε τη ρύθμιση, πραγματοποιήστε την ακόλουθη διαδικασία.
3. Σβήστε το μηχάνημα γυρίζοντας το κλειδί της μίζας (80) στη θέση «0».
4. Πιέστε παρατεταμένα τους διακόπτες (71) και (73) ταυτόχρονα και κατόπιν γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στη θέση «I».
5. Αφήστε τους διακόπτες (71) και (73) τουλάχιστον 8 δευτερόλεπτα μετά από την έναρξη του μηχανήματος.
6. Εντός 3 δευτερολέπτων, πιέστε ξανά το διακόπτη (73) για λίγα δευτερόλεπτα και ελέγξτε ότι αναβοσβήνει η προειδοποιητική λυχνία της απαιτούμενης ρύθμισης (όπως περιγράφεται στο βήμα 1).

Ρύθμιση φορτιστή μπαταριών (για μηχανήματα με ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών)

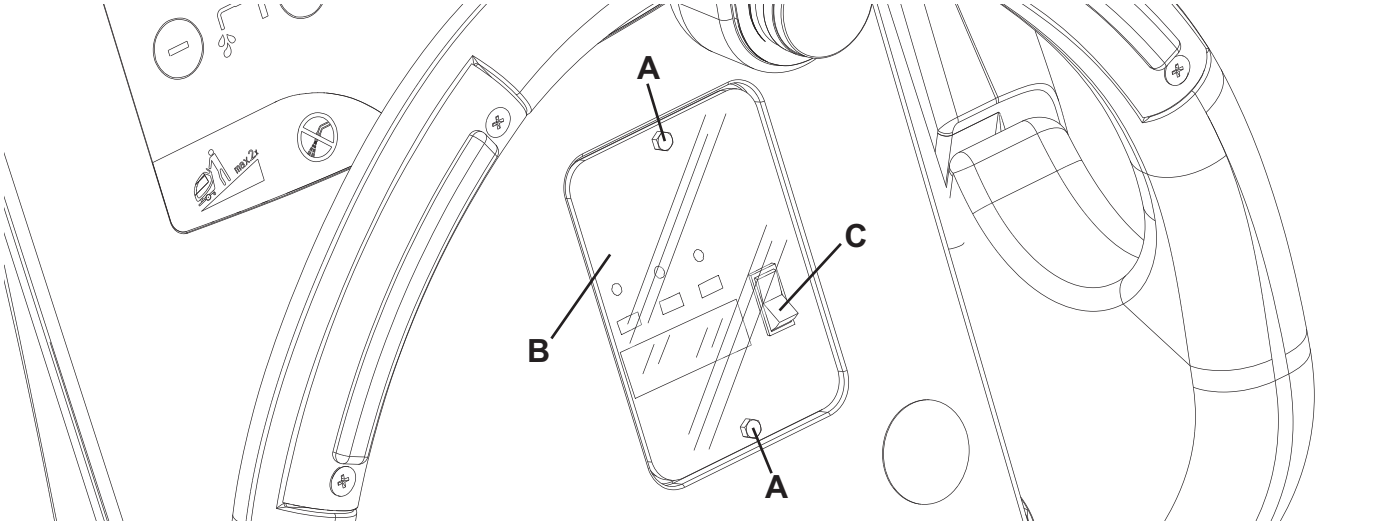
7. Βγάλτε τις βίδες του παράθυρου ελέγχου δεδομένων του φορτιστή μπαταριών (A, Σχήμα 1).
8. Βγάλτε το παράθυρο (B).
9. Θέστε τον επιλογέα φορτιστή μπαταριών (C) στη θέση WET για μπαταρίες μολύβδου ή στη θέση GEL για μπαταρίες τζελ.
10. Τοποθετήστε το παράθυρο (B) και σφίξτε τις βίδες (A).

Τοποθέτηση μπαταρίας

11. Ανοίξτε το κάλυμμα (22) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (21) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (16).
12. Σηκώστε προσεκτικά τον κάδο (40).
13. Τοποθετήστε τις μπαταρίες.

Φόρτιση μπαταρίας

14. Φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα Συντήρηση).



P100105

Σχήμα 1

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Τοποθέτηση/Αφαίρεση φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας

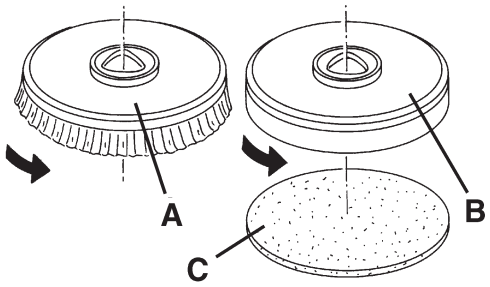
Το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (18a και 18b) ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας (18c). Για την τοποθέτηση/αφαίρεση του φορέα, ανατρέξτε στη διαδικασία στην ενότητα Συντήρηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν τοποθετηθεί/αφαιρεθεί ο φορέας, μπορεί να είναι απαραίτητο να αλλάξετε το μάκτρο επειδή πρέπει να έχουν το ίδιο πλάτος. Για τη σωστή αντιστοίχιση του φορέα και του μάκτρου, βλ. παράγραφο Τοποθέτηση μάκτρου.

Τοποθέτηση/Αφαίρεση βούρτσας/υποδοχέα δίσκου

1. Ανάλογα με το είδος του καθαρίσματος που θα πραγματοποιηθεί, το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο είτε με βούρτσες (A, Σχήμα 2) ή με υποδοχείς δίσκου (B) με δίσκους (C) μαζί με τον κατάλληλο φορέα.
2. Εισάγετε το κλειδί της μίζας (80) και στρέψτε το στο «I».
3. Αν υπάρχει ρυθμιστής ταχύτητας (84), περιστρέψτε τον αριστερόστροφα για να τον θέσετε στο ρελαντί.
4. Τοποθετήστε τις βούρτσες (A) ή τους υποδοχείς δίσκου (B) κάτω από τον κατάλληλο φορέα (18a) ή (18b).
5. Πατήστε το πεντάλ (11) για να χαμηλώσετε το φορέα στις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου.
6. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «I».
7. Πιέστε το διακόπτη βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (71).
8. Πιέστε έναν από τους διακόπτες (83) για να δεσμεύσετε τη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου και κατόπιν αφήστε τον. Αν είναι απαραίτητο, επαναλάβετε τη διαδικασία έως ότου δεσμευτούν οι βούρτσες/υποδοχείς δίσκου.



S311334

Σχήμα 2

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

(Μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL): Περιστρέψτε το ρυθμιστή ταχύτητας (84) αριστερόστροφα για να οδηγήσετε το μηχάνημα με την ελάχιστη ταχύτητα.

Για να δεσμεύσετε τη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου, πιέστε το διακόπτη (83) που ενεργοποιεί το μοτέρ βούρτσας/υποδοχέα δίσκου.

9. Για να αφαιρέσετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου, πρέπει να ανυψώσετε το φορέα πιέζοντας το πεντάλ (11), κατόπιν να πιέσετε το διακόπτη (75) και να περιμένετε να πέσει η βούρτσα/υποδοχέας δίσκου στο πάτωμα.
   Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «0».

Διαθέσιμοι τύποι βουρτσών

Μοντέλα 305 mm
PROLENE
MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240
PROLITE
UNION MIX

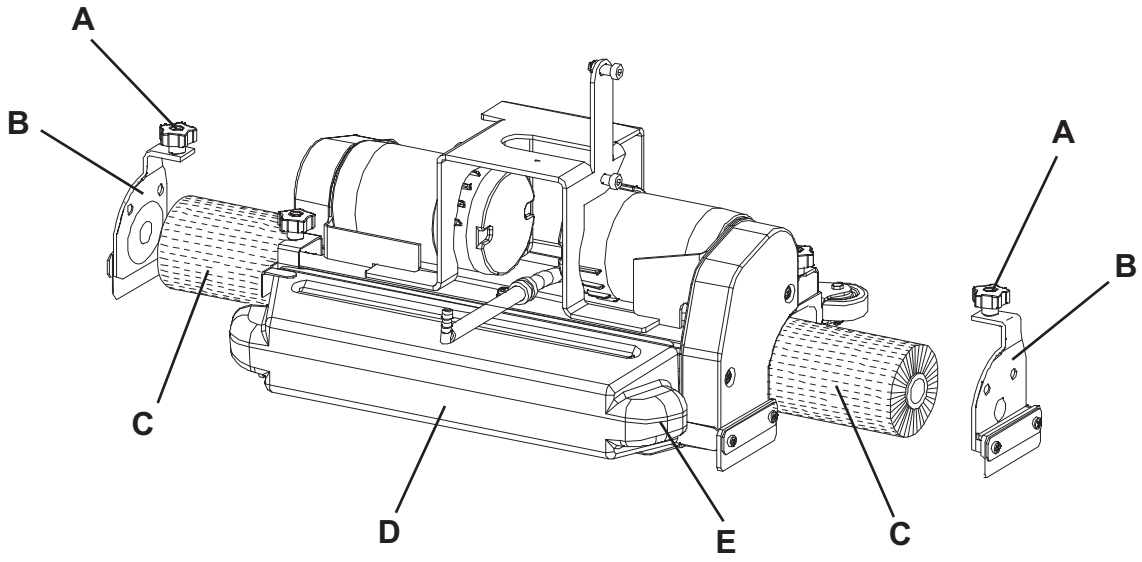
Μοντέλα 530 χλστ
PROLENE
MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240
PROLITE
UNION MIX

Οδηγός για την τοποθέτηση βούρτσας/δίσκου (μόνο υποδείξεις)

Μοντέλα	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Γενικό καθάρισμα:					
Τσιμεντένιο δάπεδο	■	■	■		
Μωσαϊκό δάπεδο	■	■	■		
Κεραμικά πλακάκια/Πέτρινο δάπεδο	■	■	■		
Μάρμαρο				■	
Δάπεδο βινυλίου	■		■		
Ελαστικό δάπεδο				■	
Γυάλισμα:					
Ελαστικό δάπεδο					■
Μάρμαρο					■
Δάπεδο βινυλίου					■

Τοποθέτηση/Αφαίρεση κυλινδρικής βούρτσας (μόνο για το SCRUBTEC 651BCL)

1. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «0».
2. Πατήστε το πεντάλ (11) για να ανυψώσετε το φορέα κυλινδρικής βούρτσας.
3. Βγάλτε τους τροχούς χειρός (A, Σχήμα 3) και τα καπάκια (B) ωθώντας τα προς τα κάτω και πιέζοντας τους τροχούς χειρός.
4. Τοποθετήστε τις κυλινδρικές βούρτσες (C).
   Μπορείτε να τοποθετήσετε τις κυλινδρικές βούρτσες σε οποιαδήποτε πλευρά.
5. Τοποθετήστε τα καπάκια (B) και σφίξτε τα με τους τροχούς χειρός (A).
6. Για να βγάλετε τις κυλινδρικές βούρτσες, διεξάγετε τα βήματα 1 έως 5 σε αντίστροφη σειρά.



S311318

Σχήμα 3

Διαθέσιμοι τύποι κυλινδρικών βουρτσών

Μοντέλα 485 mm
ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ 0,40
ΣΚΛΗΡΟ ΝΑΪΛΟΝ 0,60
ΜΑΛΑΚΟ ΝΑΪΛΟΝ 0,45

Οδηγός για την τοποθέτηση κυλινδρικής βούρτσας (μόνο υποδείξεις)

Μοντέλα	ΠΟΛΥΠΡΟΠΥΛΕΝΙΟ 0,40	ΣΚΛΗΡΟ ΝΑΪΛΟΝ 0,60	ΜΑΛΑΚΟ ΝΑΪΛΟΝ 0,45
Γενικό καθάρισμα:			
Τσιμεντένιο δάπεδο			
Μωσαϊκό δάπεδο			
Κεραμικά πλακάκια/Πέτρινο δάπεδο			
Μάρμαρο			
Δάπεδο βινυλίου			
Ελαστικό δάπεδο			

Τοποθέτηση μάκτρου

1. Τοποθετήστε το μάκτρο (25) και ασφαλίστε το με τους τροχούς χειρός (26). Κατόπιν συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (15) στο μάκτρο.
2. Ρυθμίστε το μάκτρο με τον τροχό χειρός (27) ώστε το πίσω λαστιχάκι να αγγίζει το δάπεδο - σε ολόκληρο το μήκος του.

Οδηγός για την αντιστοίχιση μάκτρων και φορέων βούρτσας/υποδοχέα δίσκου

Μοντέλο φορέα	Μοντέλο μάκτρου
Φορέας με μία βούρτσα (18a), διάμετρος βούρτσας: 530 mm	Αλουμίνιο (Σχήμα 7), πλάτος 760 mm
Φορέας με δύο βούρτσες (18b), διάμετρος βούρτσας: 305 mm	Ατσάλι (Σχήμα 6), πλάτος 810 mm
Φορέας με δύο κυλινδρικές βούρτσες (18c), διάμετρος βούρτσας: 485 mm	Αλουμίνιο (Σχήμα 7), πλάτος 760 mm

Γέμισμα κάδου διαλύματος ή νερού πλυσίματος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
If the machine is equipped with Chemical Mixing System [ενεργοποιημένος διακόπτης (77) (προαιρετικό)] the tank must be filled with clean water, otherwise the tank must be filled with solution.

1. Ανοίξτε το λαιμό γεμιστήρα (8).
2. (**Για μηχανήματα χωρίς σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών**)
   Χρησιμοποιήστε τον πίσω λαιμό γεμιστήρα (41) ή τον μπροστινό λαιμό γεμιστήρα (37) για να γεμίσετε τον κάδο (20) με διάλυμα κατάλληλο για την εργασία που εκτελείται.
   Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο διαλύματος. Αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος. Χρησιμοποιήστε τον αποσπώμενο εύκαμπτο σωλήνα (17) ως αναφορά.
   Να ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες αραίωσης που αναγράφονται στην ετικέτα του χημικού προϊόντος που χρησιμοποιείτε για την παρασκευή του διαλύματος.
   Η θερμοκρασία του διαλύματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40°C.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Να χρησιμοποιείτε μόνο άφλεκτα απορρυπαντικά που δημιουργούν λίγο αφρό και προορίζονται για εφαρμογές αυτόματου καθαρίσματος με τέτοια μηχανήματα.

(Για μηχανήματα με σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών)
Γεμίστε τον κάδο (20) με καθαρό νερό χρησιμοποιώντας τον πίσω λαιμό γεμιστήρα (41) ή τον μπροστινό λαιμό γεμιστήρα (37).
Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο καθαρού νερού. Αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος.
Η θερμοκρασία του νερού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 40°C.

Γέμισμα κάδου απορρυπαντικού (για μηχανήματα με σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών)

1. Ανοίξτε το κάλυμμα (22) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (21) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (16).
2. Σηκώστε προσεκτικά τον κάδο (40).
3. Ανοίξτε την τάπα (46).
4. Γεμίστε τον κάδο (45) με απορρυπαντικό κατάλληλο για την εργασία που θα πραγματοποιηθεί (πολύ πυκνά απορρυπαντικά). Μη γεμίσετε τελείως τον κάδο απορρυπαντικού, αφήστε μερικά εκατοστά από το χείλος.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Να χρησιμοποιείτε μόνο άφλεκτα απορρυπαντικά που δημιουργούν λίγο αφρό και προορίζονται για εφαρμογές αυτόματου καθαρίσματος με τέτοια μηχανήματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Σε περίπτωση καινούργιου συστήματος, συστήματος που αδειάσατε για καθαρισμό, κτλ., περιμένετε να γεμίσουν οι εύκαμπτοι σωλήνες πριν ξεκινήσετε το σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών.

ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Εκκίνηση μηχανήματος

1. Προετοιμάστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Εισάγετε το κλειδί της μίζας (80) και στρέψτε το στο «I».
   Ελέγξτε ότι ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (81a) (φορτισμένες μπαταρίες).
   Αν ανάψει την κίτρινη ή την κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (81b ή 81c), γυρίστε το κλειδί της μίζας στο «0» και φορτίστε τις μπαταρίες (βλ. διαδικασία στο κεφάλαιο «Συντήρηση»).
3. Οδηγήστε το μηχάνημα στο χώρο εργασίας:
   - Σπρώχνοντάς το με τα χέρια στο τιμόνι (2) (μόνο για τα SCRUBTEC 653B).
   - Σπρώχνοντάς το με τα χέρια στο τιμόνι (2) και πιέζοντας το διακόπτη (83) για να μετακινηθεί μπροστά ή πιέζοντας το διακόπτη (83) μαζί με το διακόπτη (78) για να μετακινηθεί προς τα πίσω (μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL).

   Μπορείτε να ρυθμίσετε την εμπρόσθια ταχύτητα με το ρυθμιστή (84).
4. Χαμηλώστε το μάκτρο (25) με τη βοήθεια του μοχλού (10).
5. Πατήστε το πεντάλ (11) για να χαμηλώσετε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου.
6. Πιέστε το διακόπτη βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και συστήματος αναρρόφησης (71).
7. Πιέστε τους διακόπτες ελέγχου ροής νερού πλυσίματος (82), όπως απαιτείται, ανάλογα με το είδος της εργασίας καθαρίσματος που θα πραγματοποιηθεί.
8. Αρχίστε το καθάρισμα, κινώντας τα μηχανήματα όπως περιγράφεται στο βήμα 3.
   Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε τη μέγιστη ταχύτητα με το ρυθμιστή (84).
9. Αν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε μόνο το σύστημα αναρρόφησης, διακόψτε τη λειτουργία της βούρτσας/υποδοχέα δίσκου και του συστήματος αναρρόφησης με το διακόπτη (71) και πιέστε το διακόπτη του συστήματος αναρρόφησης (73).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για να μετακινήσετε το μηχάνημα προς τα εμπρός, πιέστε είτε τον αριστερό είτε το δεξιό διακόπτη (83) ή και τους δύο διακόπτες.

Διακοπή μηχανήματος

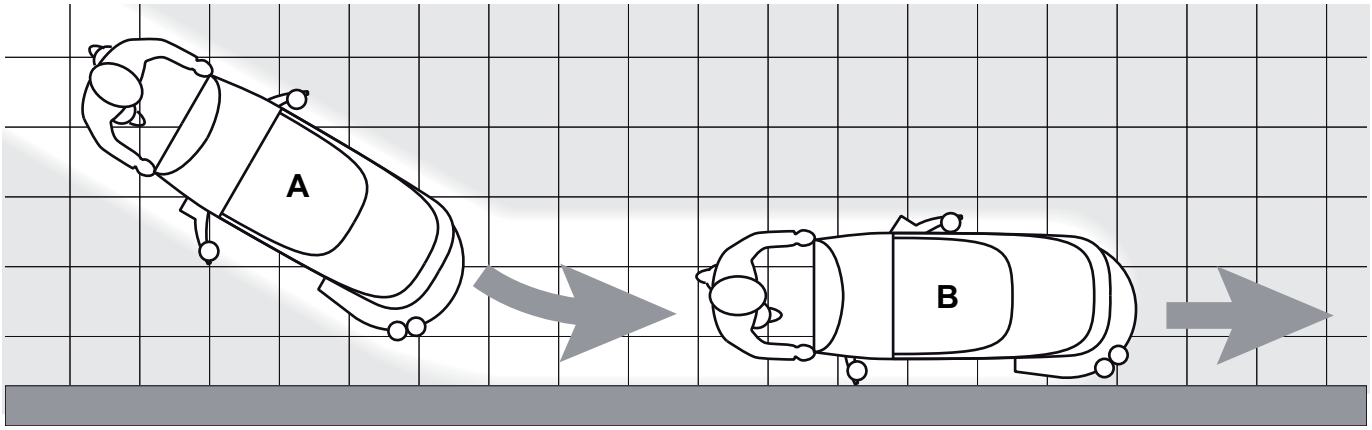
10. Σταματήστε το μηχάνημα με τη βοήθεια του τιμονιού (2) (μόνο για τα SCRUBTEC 653B).
    Σταματήστε το μηχάνημα αφήνοντας τους διακόπτες (83) (μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL).
11. Πιέστε τους διακόπτες (71 και 73) για να απενεργοποιήσετε τις βούρτσες και το σύστημα αναρρόφησης.
12. Πατήστε το πεντάλ (11) για να ανυψώσετε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου.
13. Ανυψώστε το μάκτρο (25) με τη βοήθεια του μοχλού (10).
14. Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα δεν μπορεί να κινηθεί μόνο του.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ (ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ/ΣΤΕΓΝΩΜΑ)

1. Ξεκινήστε το μηχάνημα ακολουθώντας τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου.
2. Αν είναι απαραίτητο, πιέστε τους διακόπτες ελέγχου ροής νερού πλυσίματος (82), όπως απαιτείται, ανάλογα με το είδος της εργασίας καθαρίσματος που θα πραγματοποιηθεί.
3. Αν απαιτείται, σταματήστε το μηχάνημα και περιστρέψτε τον τροχό χειρός ρύθμισης μάκτρου (27) ώστε το πίσω λαστιχάκι να αγγίζει το δάπεδο σε ολόκληρο το μήκος του.
4. Αν απαιτείται, σταματήστε το μηχάνημα και περιστρέψτε τον τροχό χειρός ρύθμισης (28). Μπορείτε να ρυθμίσετε την εμπρόσθια κίνηση του μηχανήματος αν το περιστρέψετε δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα.
5. Αν απαιτείται, σταματήστε το μηχάνημα και περιστρέψτε τον τροχό χειρός ρύθμισης εμπρόσθιας ταχύτητας του μηχανήματος (29) (μόνο για τα SCRUBTEC 653B) όπως περιγράφεται παρακάτω:
   - Περιστρέψτε το αριστερόστροφα για να αυξήσετε την εμπρόσθια ταχύτητα,
   - Περιστρέψτε το δεξιόστροφα για να μειώσετε την εμπρόσθια ταχύτητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για σωστό πλύσιμο/στέγνωμα των δαπέδων στα πλαϊνά των τοίχων, η Nilfisk Alto προτείνει να πλησιάσετε τους τοίχους με τη δεξιά πλευρά του μηχανήματος όπως απεικονίζεται στο σχήμα 4.



P100106A

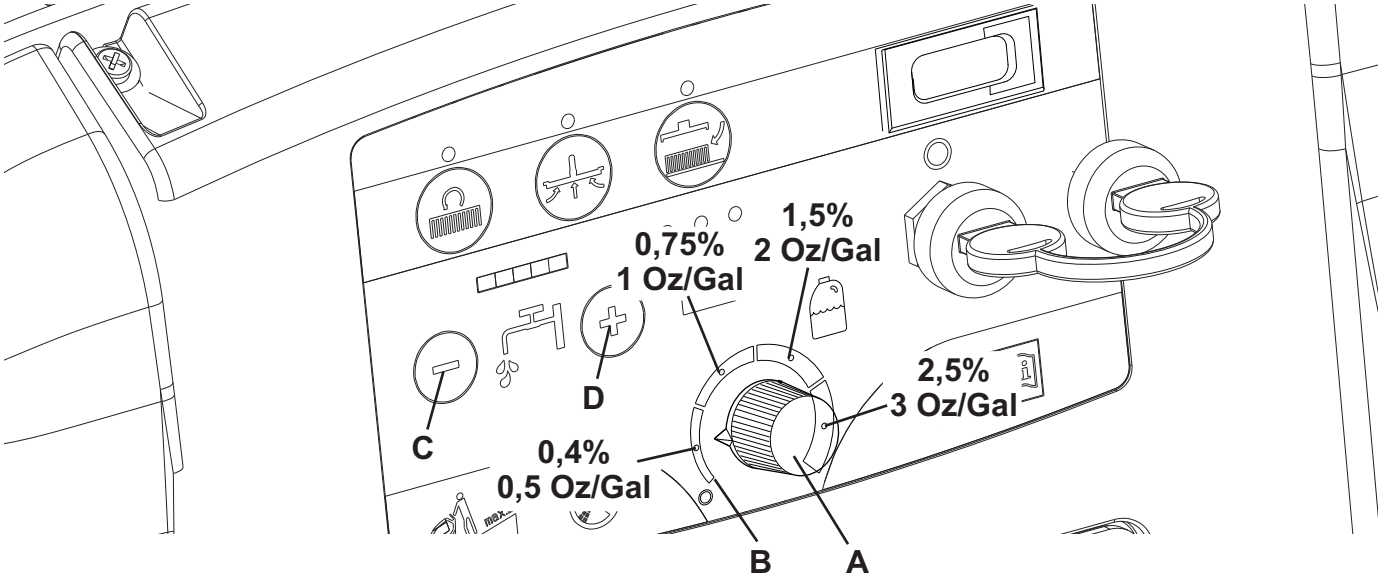
Σχήμα 4

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στο δάπεδο, απενεργοποιήστε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου όταν το μηχάνημα σταματήσει σε ένα σημείο, ειδικά όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία πρόσθετης πίεσης.

Ρύθμιση ροής απορρυπαντικού
(Για μηχανήματα με σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών)
1. Περιστρέψτε το χειριστήριο (A, Σχήμα 5) δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα για να αυξήσετε ή να μειώσετε τη συγκέντρωση απορρυπαντικού.
2. Οι μέσες τιμές συγκέντρωσης απορρυπαντικού, οι οποίες αντιστοιχούν στις 4 χρωματισμένες περιοχές της κλίμακας (B), απεικονίζονται στο σχήμα.
3. Για να ρυθμίσετε την ποσότητα απορρυπαντικού στο μηδέν, περιστρέψτε το χειριστήριο (A) τέρμα αριστερόστροφα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Η συγκέντρωση απορρυπαντικού διατηρείται σταθερή ακόμη κι όταν αλλάζει η ροή του νερού πλύσης με τους διακόπτες (C) ή (D).



P100107

Σχήμα 5

Εργασία με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης στη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου
Αν το δάπεδο είναι ιδιαίτερα δύσκολο στο καθάρισμα, είναι δυνατό να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης στη βούρτσα/υποδοχέα δίσκου αν πατήσετε το πεντάλ (11) στη θέση (11c).

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Όταν είναι τοποθετημένος ο φορέας κυλινδρικής βούρτσας (18c), δεν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία πρόσθετης πίεσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Σε περίπτωση υπερφόρτωσης του μοτέρ της βούρτσας/υποδοχέα δίσκου, λόγω ξένων αντικειμένων που εμποδίζουν την περιστροφή τους ή λόγω υπερβολικά σκληρών δαπέδων/βουρτσών, το σύστημα ασφάλειας διακόπτει τη λειτουργία των βούρτσας/υποδοχέα δίσκου μετά από περίπου ένα λεπτό συνεχόμενης υπερφόρτωσης.
Η υπερφόρτωση υποδεικνύεται από τις τρεις προειδοποιητικές λυχνίες (81a, 81b, 81c) που αναβοσβήνουν.
Σε περίπτωση που η υπερφόρτωση λαμβάνει χώρα όταν η λειτουργία πρόσθετης πίεσης (11c) είναι ενεργοποιημένη, η θέση του πεντάλ πρέπει να αλλάξει σε (11b). Αν εξακολουθεί η υπερφόρτωση, ακινητοποιείται η βούρτσα/υποδοχέας δίσκου.
Για να αρχίσετε ξανά μετά από τη διακοπή των βουρτσών/υποδοχέων δίσκου λόγω υπερφόρτωσης, γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στη θέση «0» για να διακόψετε τη λειτουργία του μηχανήματος. Γυρίστε το κλειδί στη μίζα (80) στη θέση «I».

Αποφόρτιση μπαταρίας κατά τη λειτουργία

Όσο παραμένει αναμμένη η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (81a), οι μπαταρίες επιτρέπουν στο μηχάνημα να λειτουργεί κανονικά. Όταν σβήσει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (81a) και ανάψει η κίτρινη προειδοποιητική λυχνία (81b), συνιστάται να φορτίσετε τις μπαταρίες επειδή η αυτονομία που απομένει θα κρατήσει για λίγα λεπτά (ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας και την εργασία που θα πραγματοποιηθεί).

Όταν ανάψει η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (81c), η αυτονομία του μηχανήματος έχει τελειώσει. Μετά από λίγα δευτερόλεπτα, η βούρτσα/υποδοχέας δίσκου απενεργοποιείται αυτόματα, ενώ παραμένουν αναμμένα το σύστημα αναρρόφησης και (μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL) το σύστημα κίνησης, για να ολοκληρωθεί το στέγνωμα του δαπέδου και να οδηγήσετε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή επαναφόρτισης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Για να μην προκαλέσετε βλάβη στις μπαταρίες και μείωση της διάρκειας ζωής τους, μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με αποφορτισμένες μπαταρίες.

ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΚΑΔΟΥ

Ένα αυτόματο σύστημα διακοπής με πλωτήρα (36) σταματά το σύστημα αναρρόφησης όταν είναι γεμάτος ο κάδος νερού ανάκτησης (21).

Δίνεται σήμα για απενεργοποίηση του συστήματος αναρρόφησης με μια ξαφνική αύξηση στη συχνότητα θορύβου του μοτέρ αναρρόφησης, και το δάπεδο δεν έχει στεγνώσει.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του συστήματος αναρρόφησης αν αυτό απενεργοποιηθεί κατά λάθος (για παράδειγμα, όταν ενεργοποιηθεί ο πλωτήρας λόγω ξαφνικής κίνησης του μηχανήματος): πιέστε το διακόπτη (73) για να απενεργοποιήσετε το σύστημα αναρρόφησης. Κατόπιν, ανοίξτε το κάλυμμα (22) και ελέγξτε ότι ο πλωτήρας μέσα στο πλέγμα (36) έχει κατέβει έως τη στάθμη του νερού. Κατόπιν, κλείστε το κάλυμμα (22) και πιέστε το διακόπτη (73) για να ενεργοποιήσετε το σύστημα αναρρόφησης.

Όταν γεμίσει ο κάδος νερού ανάκτησης (21), αδειάστε τον σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία.

Άδειασμα του κάδου νερού ανάκτησης

1. Σταματήστε το μηχάνημα.
2. Πατήστε το πεντάλ (11) για να ανυψώσετε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου.
3. Ανυψώστε το μάκτρο (25) με τη βοήθεια του μοχλού (10).
4. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
5. Αδειάστε τον κάδο νερού ανάκτησης με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα (16). Κατόπιν, ξεπλύντε τον κάδο με καθαρό νερό.

Άδειασμα κάδου διαλύματος/καθαρού νερού

6. Εκτελέστε τα βήματα 1 έως 4.
7. Αδειάστε τον κάδο διαλύματος με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα (17). Κατόπιν, ξεπλύντε τον κάδο με καθαρό νερό.

Άδειασμα του κάδου σκουπιδιών κυλινδρικής βούρτσας (μόνο για φορέα κυλινδρικής βούρτσας)

8. Σταματήστε το μηχάνημα.
9. Χαμηλώστε το φορέα κυλινδρικής βούρτσας και βγάλτε τον κάδο σκουπιδιών (D, Σχήμα 3) τραβώντας τον από τη μία πλευρά με τη λαβή (E).
10. Αδειάστε και πλύντε τον κάδο σκουπιδιών (D) και κατόπιν τοποθετήστε τον δεσμεύοντάς τον στους συγκρατήρες.

ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Μετά από την εργασία και πριν αφήσετε το μηχάνημα:

1. Βγάλτε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου όπως περιγράφεται στη σχετική παράγραφο.
2. Αδειάστε τους κάδους (20 και 21) και τον κάδο σκουπιδιών (D, Σχήμα 3) ακολουθώντας τις οδηγίες της σχετικής παραγράφου.
3. Εκτελέστε τις καθημερινές διαδικασίες συντήρησης (βλ. ενότητα Συντήρηση).
4. Φυλάξτε το μηχάνημα σε ένα καθαρό και στεγνό μέρος, αφού ανυψώσετε ή βγάλετε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου και το μάκτρο.

ΑΔΡΑΝΕΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΗ ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Αν το μηχάνημα δεν θα χρησιμοποιηθεί για περισσότερες από 30 ημέρες, συνεχίστε ως εξής:

1. Εκτελέστε τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο «Μετά τη χρήση του μηχανήματος».
2. Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας (12).

ΑΡΧΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Μετά από τις πρώτες 8 ώρες, ελέγξτε ότι είναι σωστά σφιγμένα τα μέρη στερέωσης και σύνδεσης του μηχανήματος. Ελέγξτε την καλή κατάσταση αλλά και την έλλειψη διαρροών των ορατών μερών.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η διάρκεια ζωής του μηχανήματος και η μέγιστη ασφάλεια λειτουργίας του εξασφαλίζονται με τη σωστή και τακτική συντήρηση.
Ο ακόλουθος πίνακας παρέχει την προγραμματισμένη συντήρηση. Τα χρονικά διαστήματα που παρουσιάζονται μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τις συγκεκριμένες συνθήκες εργασίας οι οποίες πρέπει να καθοριστούν από το άτομο που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση του μηχανήματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Οι διαδικασίες πρέπει να διεξάγονται όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας και η μπαταρία είναι αποσυνδεδεμένη.
Επιπλέον, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες στο κεφάλαιο Ασφάλεια πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε διαδικασία συντήρησης.

Όλες οι προγραμματισμένες ή έκτακτες διαδικασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από αρμόδιο προσωπικό ή από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.
Το παρόν εγχειρίδιο περιγράφει μόνο τις πιο εύκολες και συνηθισμένες διαδικασίες συντήρησης.
Για τις υπόλοιπες διαδικασίες συντήρησης που παρουσιάζονται στον πίνακα προγραμματισμένης συντήρησης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο μπορείτε να βρείτε σε κάθε κέντρο εξυπηρέτησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Διαδικασία	Κάθε μέρα, μετά τη χρήση του μηχανήματος	Μία φορά την εβδομάδα	Κάθε έξι μήνες	Μία φορά το χρόνο
Φόρτιση μπαταρίας				
Καθάρισμα μάκτρου				
Καθάρισμα βούρτσας/δίσκου				
Καθάρισμα κάδου και πλέγματος αναρρόφησης με πλωτήρα και έλεγχος παρεμβύσματος καλύμματος				
Καθαρισμός και αποστράγγιση συστήματος ανάμιξης χημικών ουσιών (προαιρετικό)				
Έλεγχος και αντικατάσταση λάστιχου μάκτρου				
Καθάρισμα φίλτρου διαλύματος/καθαρού νερού				
Καθαρισμός μοτέρ συστήματος αναρρόφησης				
Έλεγχος στάθμης υγρού μπαταρίας WET				
Έλεγχος σφιξίματος βίδας και παξιμαδιού			(1)	
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού των μοτέρ βούρτσας/ υποδοχέα δίσκου				(2)
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού του μοτέρ συστήματος αναρρόφησης				(2)
Έλεγχος ή αλλαγή του καρβουνακιού του μοτέρ συστήματος κίνησης (μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)				(2)

(1) Και μετά από τις πρώτες 8 ώρες λειτουργίας.
(2) Αυτή η διαδικασία συντήρησης πρέπει να διεξάγεται από εξουσιοδοτημένο κέντρο της Nilfisk Alto.

ΦΌΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΊΑς

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Φορτίστε τις μπαταρίες όταν ανάψει η κίτρινη ή κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (81b ή 81c) ή στο τέλος κάθε κύκλου εργασίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Οι μπαταρίες διαρκούν περισσότερο αν τις διατηρείτε φορτισμένες.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Όταν οι μπαταρίες αποφορτιστούν, φορτίστε τις ξανά το συντομότερο δυνατό, επειδή η αφόρτιστη κατάσταση μειώνει τη διάρκεια λειτουργίας τους. Ελέγχετε την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Αν το μηχάνημα δεν είναι εξοπλισμένο με ενσωματωμένο φορτιστή μπαταριών, επιλέξτε έναν εξωτερικό φορτιστή μπαταριών κατάλληλο για τον τύπο μπαταριών που έχουν τοποθετηθεί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Η φόρτιση της μπαταρίας WET παράγει εξαιρετικά εκρηκτικό αέριο υδρογόνο. Φορτίστε τις μπαταρίες σε χώρο με καλό εξαερισμό και μακριά από γυμνές φλόγες. Μην καπνίζετε κατά τη φόρτιση των μπαταριών.
Η διάταξη του κάδου πρέπει να παραμείνει ανοιχτή ενώ φορτίζετε τις μπαταρίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!
Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν φορτίζετε τις μπαταρίες επειδή μπορεί να υπάρχουν διαρροές του υγρού μπαταρίας. Το υγρό μπαταρίας είναι διαβρωτικό. Αν έρθει σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, ξεπλύνετε καλά με άφθονο νερό και συμβουλευτείτε έναν γιατρό.

Προκαταρτικές εργασίες
1. Ανοίξτε το κάλυμμα (22) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (21) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (16).
2. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή επαναφόρτισης.
3. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «0».
4. Σηκώστε προσεκτικά τον κάδο (40).
5. Μόνο για μπαταρίες WET:
   - Ελέγξτε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη μέσα στις μπαταρίες (52). Αν απαιτείται, συμπληρώστε μέσα από τα καπάκια (53).
   - Κατόπιν, αφήστε όλα τα καπάκια (53) ανοιχτά για τη φόρτιση της μπαταρίας.
   - Αν απαιτείται, καθαρίστε την πάνω επιφάνεια των μπαταριών.
6. Φορτίστε τις μπαταρίες σύμφωνα με μία από τις ακόλουθες διαδικασίες, ανάλογα με την παρουσία του φορτιστή μπαταριών (90).

Φόρτιση των μπαταριών με εξωτερικό φορτιστή μπαταριών
7. Με τη βοήθεια του αντίστοιχου εγχειριδίου, ελέγξτε αν ο εξωτερικός φορτιστής μπαταριών είναι κατάλληλος. Η ονομαστική τιμή της τάσης του φορτιστή μπαταριών είναι 24 V.
8. Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας (12) και συνδέστε το στον εξωτερικό φορτιστή μπαταριών.
9. Συνδέστε το φορτιστή μπαταριών στην κεντρική ηλεκτρική παροχή.
10. Μετά τη φόρτιση, αποσυνδέστε το φορτιστή μπαταριών από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και το βύσμα μπαταρίας (12).
11. (Μόνο για μπαταρίες WET) Ελέγξτε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη μέσα στις μπαταρίες και κλείστε όλα τα καπάκια (53).
12. Συνδέστε το βύσμα μπαταρίας (12) στο μηχάνημα.
13. Χαμηλώστε προσεκτικά τον κάδο (40).

Φόρτιση μπαταρίας με (προαιρετικό) φορτιστή μπαταριών τοποθετημένο στο μηχάνημα

14. Συνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών (6) στην κεντρική ηλεκτρική παροχή (η τάση και η συχνότητα πρέπει να είναι συμβατές με τις τιμές του φορτιστή μπαταριών που αναγράφονται στην πινακίδα αύξοντα αριθμού του μηχανήματος (34)).
    Όταν ο φορτιστής της μπαταρίας είναι συνδεδεμένος στην κεντρική ηλεκτρική παροχή, όλες οι λειτουργίες του μηχανήματος διακόπτονται αυτόματα.
    Αν παραμένει αναμμένη η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (94) στον πίνακα ελέγχου του φορτιστή μπαταριών, ο φορτιστής μπαταριών φορτίζει τις μπαταρίες.
15. Όταν ανάβει η πράσινη προειδοποιητική λυχνία (92), έχει ολοκληρωθεί η φόρτιση της μπαταρίας.
16. Όταν ολοκληρωθεί η φόρτιση της μπαταρίας, αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών (6) από την κεντρική ηλεκτρική παροχή και περιτυλίξτε το γύρω από το περίβλημά του (7).
17. Χαμηλώστε προσεκτικά τον κάδο (40).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του φορτιστή μπαταριών (90), ανατρέξτε στο σχετικό εγχειρίδιο.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΩΡΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

(Μόνο αν το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ωρομετρητή)

1. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «I».
2. Πιέστε το διακόπτη (73) και διαβάστε στον ωρομετρητή (79) τον συνολικό αριθμό ωρών εργασίας (καθάρισμα/στέγνωμα) που πραγματοποιήθηκαν με το μηχάνημα.
3. Πιέστε ξανά το διακόπτη (73).
4. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «0».

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΑΚΤΡΟΥ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το μάκτρο πρέπει να είναι καθαρό και τα λάστιχά του πρέπει να βρίσκονται σε καλή κατάσταση προκειμένου να γίνει καλό στέγνωμα.

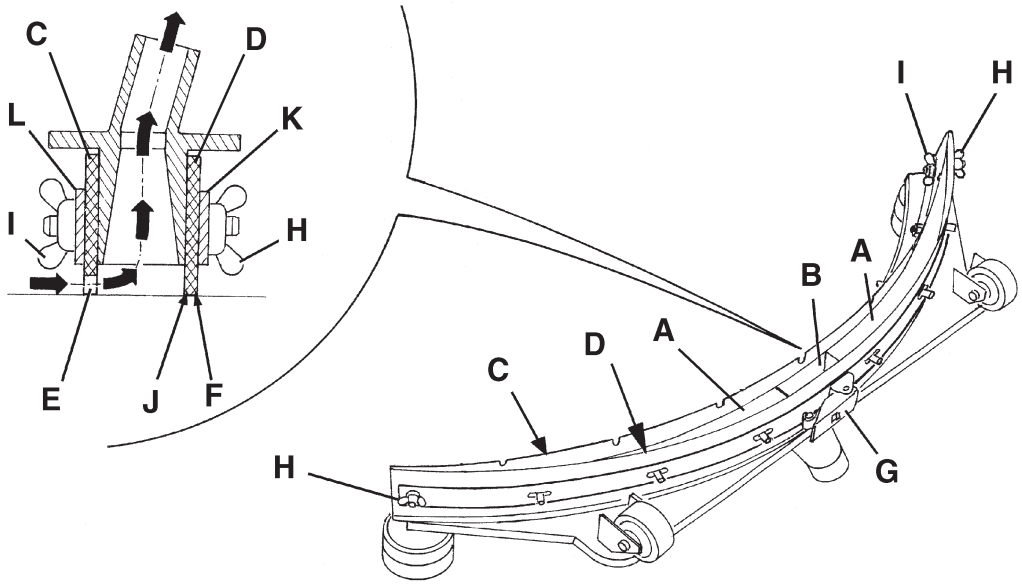
ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε το μάκτρο επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «0».
3. Χαμηλώστε το μάκτρο (25) με τη βοήθεια του μοχλού (10).
4. Ξεσφίξτε τους τροχούς χειρός (26) και βγάλτε το μάκτρο (25).
5. Αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (15) από το μάκτρο.
6. Καθαρίστε το ατσάλινο μάκτρο (Σχήμα 5) ή το αλουμινένιο μάκτρο (Σχήμα 6). Καθαρίστε τα διαμερίσματα (A, Σχήμα 5 ή 6) και ιδιαίτερα την οπή (B). Ελέγξτε αν το μπροστινό λάστιχο (C) και το πίσω λάστιχο (D) βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε επίσης αν τα λάστιχα έχουν κοπεί ή σκιστεί. Αν απαιτείται, αλλάξτε τα (βλ. διαδικασία στην ακόλουθη παράγραφο).
7. Τοποθετήστε το μάκτρο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΑΣΤΙΧΟΥ ΜΑΚΤΡΟΥ

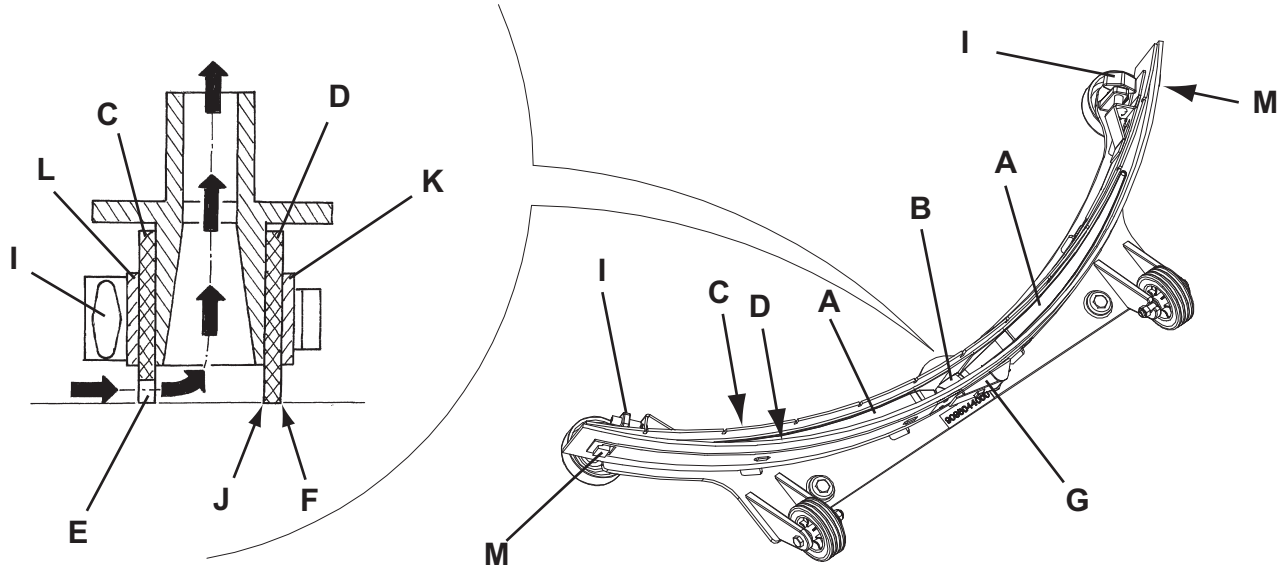
1. Καθαρίστε το ατσαλένιο μάκτρο (Σχήμα 6) ή το αλουμινένιο μάκτρο (Σχήμα 7), όπως περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο.
2. Ελέγξτε ότι τα άκρα (E, Σχήμα 6 ή 7) του μπροστινού λάστιχου (C) και τα άκρα (F) του πίσω λάστιχου (D) βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο, καθ' όλο το μήκος τους. Διαφορετικά, ρυθμίστε το ύψος τους σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:
   - Αποδεσμεύστε τη συνδετική ράβδο (G, Σχήμα 6 ή 7) και ξεσφίξτε τα παξιμάδια (H, Σχήμα 6), ή αποδεσμεύστε τους συγκρατητές (M, Σχήμα 7) και ρυθμίστε το πίσω λάστιχο (D, Σχήμα 6 ή 7), κατόπιν σφίξτε τα παξιμάδια, ή δεσμεύστε τους συγκρατητές, και κατόπιν δεσμεύστε τη συνδετική ράβδο.
   - Ξεσφίξτε τους τροχούς χειρός (I) και ρυθμίστε το μπροστινό λάστιχο (C, Σχήμα 6 ή 7). Κατόπιν, σφίξτε τους τροχούς χειρός.
3. Ελέγξτε αν το μπροστινό λάστιχο (C, Σχήμα 6 ή 7) και το πίσω λάστιχο (D) βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Ελέγξτε επίσης αν τα λάστιχα έχουν κοπεί ή σκιστεί. Αν απαιτείται, αντικαταστήστε τα σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία. Ελέγξτε ότι η μπροστινή γωνία (J) του πίσω λάστιχου δεν είναι φθαρμένη. Διαφορετικά, γυρίστε το λάστιχο ανάποδα για να αλλάξτε τη φθαρμένη γωνία με μια γωνία που βρίσκεται σε καλή κατάσταση. Αν είναι και οι άλλες γωνίες φθαρμένες, αλλάξτε το λάστιχο σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:
   - Αποδεσμεύστε τη συνδετική ράβδο (G), αφαιρέστε τα παξιμάδια (H) ή αποδεσμεύστε τους συγκρατητές (M), αφαιρέστε τον ιμάντα συγκράτησης (K) και κατόπιν αντικαταστήστε/αναποδογυρίστε το πίσω λαστιχάκι (D). Τοποθετήστε το λάστιχο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.
   - Ξεβιδώστε τους τροχούς χειρός (I) και βγάλτε την ταινία συγκράτησης (L). Κατόπιν, αλλάξτε το μπροστινό λάστιχο (C). Τοποθετήστε το λάστιχο ακολουθώντας σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.

   Μετά την αλλαγή του λάστιχου (ή το αναποδογύρισμά του), ρυθμίστε το ύψος τους όπως περιγράφεται στο προηγούμενο βήμα.
4. Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (15) στο μάκτρο.
5. Τοποθετήστε το μάκτρο (25) και βιδώστε τους τροχούς χειρός (26).
6. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε τον τροχό χειρός ρύθμισης ισορροπίας (27) του μάκτρου.



S311320

Σχήμα 6



S311321

Σχήμα 7

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΔΙΣΚΟΥ

ΠΡΟΣΟΧΗ!
Συνιστάται να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν καθαρίζετε τη βούρτσα/δίσκο επειδή μπορεί να υπάρχουν αιχμηρά σκουπίδια.

1. Βγάλτε τις βούρτσες/δίσκους από το μηχάνημα, όπως περιγράφεται στην παράγραφο «Χρήση».
2. Καθαρίστε και πλύντε τις βούρτσες/δίσκους με νερό και απορρυπαντικό.
3. Ελέγξτε ότι οι βούρτσες/δίσκοι βρίσκονται σε καλή κατάσταση και δεν είναι φθαρμένες. Αν απαιτείται, αντικαταστήστε τις.
4. Στα μηχανήματα που είναι εξοπλισμένα με φορέα κυλινδρικής βούρτσας, βγάλτε τον κάδο σκουπιδιών (D, Σχήμα 3) τραβώντας τον από τη μία πλευρά με τη λαβή (E).
   Αδειάστε και πλύντε τον κάδο σκουπιδιών (D) και κατόπιν τοποθετήστε τον δεσμεύοντάς τον στους συγκρατήρες.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΜΟΤΕΡ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

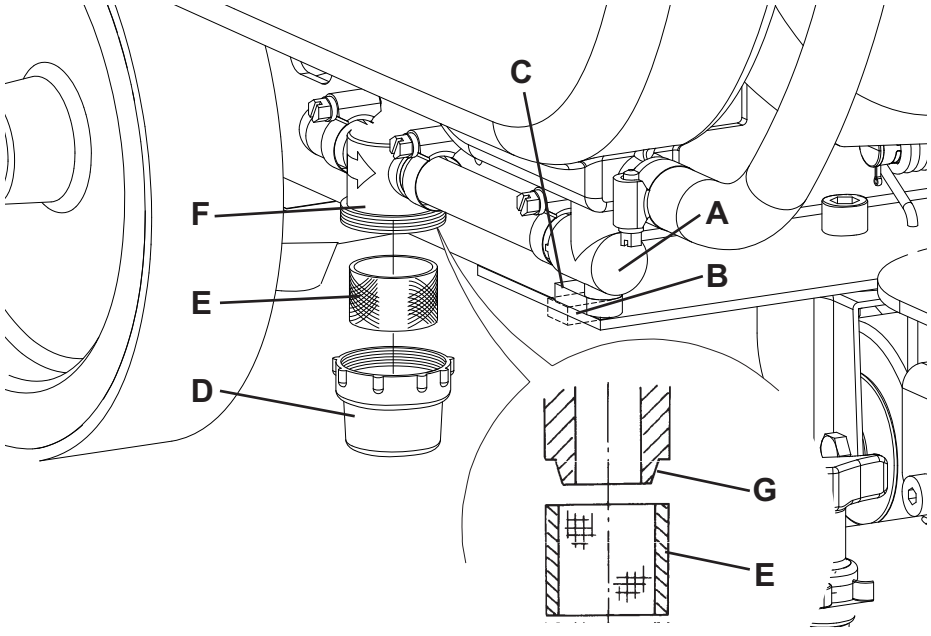
1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «0».
3. Ανοίξτε τον κάδο νερού ανάκτησης.
4. Αν απαιτείται, αποστραγγίστε το νερό από τον κάδο για να δείτε το φίλτρο.
5. Ελέγξτε ότι το πρώτο φίλτρο είναι καθαρό. Αν απαιτείται, καθαρίστε το με νερό και πεπιεσμένο αέρα και κατόπιν τοποθετήστε το ξανά.
6. Εκτελέστε τα βήματα 1, 2 και 3 σε αντίστροφη σειρά.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ/ΚΑΘΑΡΟΥ ΝΕΡΟΥ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «0».
3. Κάτω από το μηχάνημα και πίσω από το δεξιό, πίσω τροχό, κλείστε την κάνουλα διαλύματος (A, Σχήμα 8). Η κάνουλα (A) είναι κλειστή όταν βρίσκεται στη θέση (B) και είναι ανοικτή όταν βρίσκεται στη θέση (C).
4. Βγάλτε το διάφανο κάλυμμα (D) και κατόπιν βγάλτε τον ηθμό φίλτρου (E). Καθαρίστε και συναρμολογήστε τα ξανά επάνω στη στήριξη (F).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Ο ηθμός φίλτρου (E) θα πρέπει να τοποθετηθεί σωστά στο περίβλημα (G) της στήριξης (F).

5. Ανοίξτε την κάνουλα (A).



P100118

Σχήμα 8

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΔΟΥ ΚΑΙ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΜΕ ΠΛΩΤΗΡΑ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΑΡΕΜΒΥΣΜΑΤΟΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ

1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
2. Γυρίστε το κλειδί της μίζας (80) στο «0».
3. Ανοίξτε το κάλυμμα (A, Σχήμα 9) στη θέση πλυσίματος (L).
4. Πλύντε με καθαρό νερό το κάλυμμα (A), τους κάδους (B και C) και το πλέγμα αναρρόφησης με αυτόματη διακοπή με πλωτήρα (D).
5. Αποστραγγίστε το νερό από τους κάδους με τη βοήθεια των εύκαμπτων σωλήνων (16 και 17).
   Αν είναι απαραίτητο, αποσυνδέστε τους συνδετήρες (E) και ανοίξτε το πλέγμα (D). Καλύψτε ξανά τον πλωτήρα (F), καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα και τοποθετήστε τα ξανά στη θέση τους.
6. Ελέγξτε την ακεραιότητα του παρεμβύσματος του καλύμματος κάδου (G).

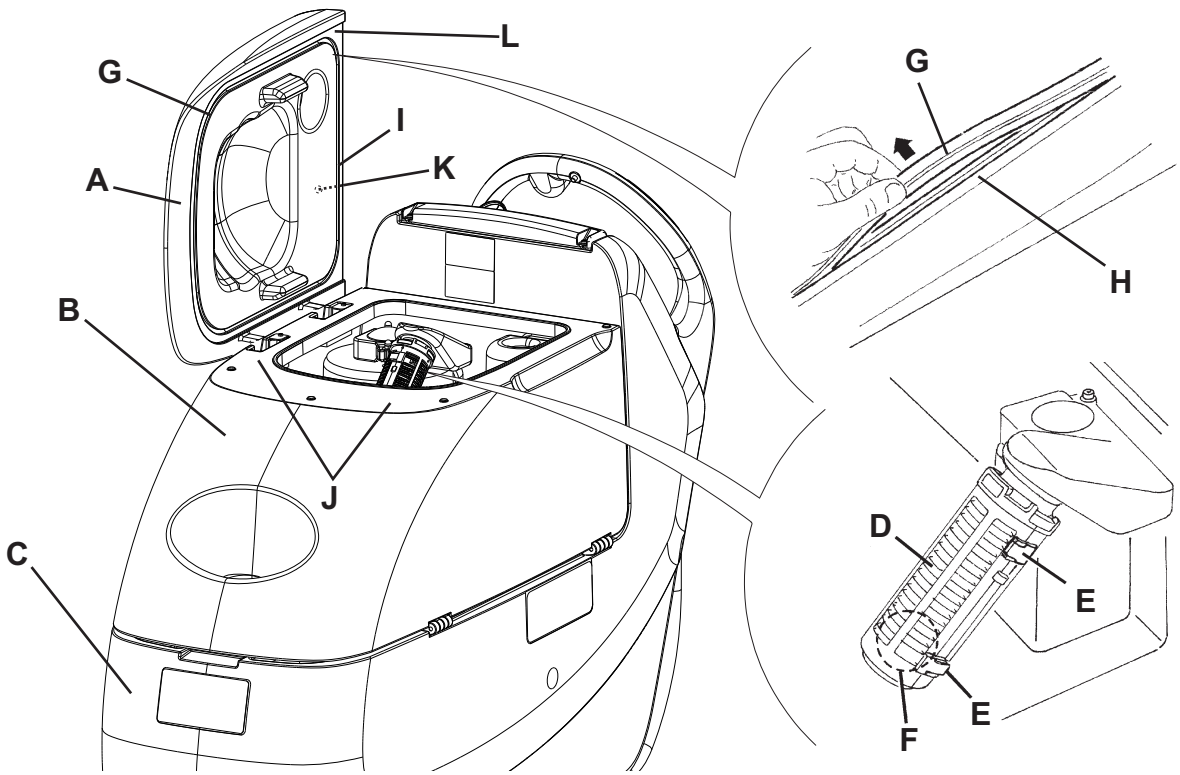
ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Το παρέμβυσμα (G) δημιουργεί κενό στον κάδο το οποίο είναι απαραίτητο για την αναρρόφηση του νερού ανάκτησης.

Αν είναι απαραίτητο, αντικαταστήστε το παρέμβυσμα (G) αφού το αφαιρέσετε από το περίβλημά του (H). Όταν συναρμολογείτε ένα καινούργιο παρέμβυσμα, τοποθετήστε την άρθρωσή του (I) στην κεντρική πίσω περιοχή όπως απεικονίζεται στο σχήμα.

7. Ελέγξτε ότι η επιφάνεια έδρασης (J) του παρεμβύσματος (G) βρίσκεται σε καλή κατάσταση και είναι επαρκής για το παρέμβυσμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Η οπή (K), η οποία επιτρέπει την αντιστάθμιση του αέρα στο διάκενο αέρα του καλύμματος, συνεισφέρει στη δημιουργία κενού στον κάδο.

8. Κλείστε το κάλυμμα (A).



P100119

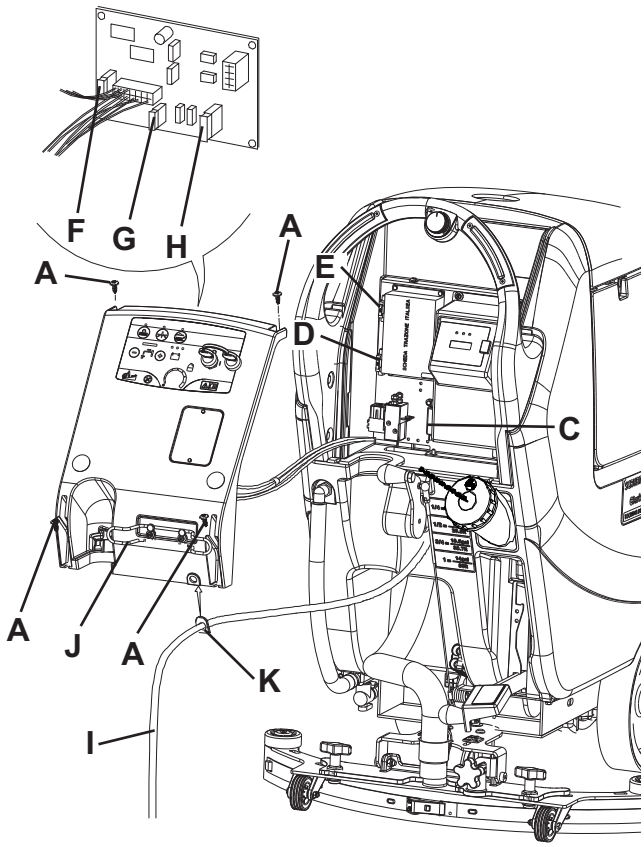
Σχήμα 9

ΕΛΕΓΧΟΣ/ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Αποσυνδέστε το βύσμα μπαταρίας (12).
2. Μετακινήστε στην άκρη τον εύκαμπτο σωλήνα ανάκτησης νερού (16).
3. Βγάλτε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή μπαταριών (I, Σχήμα 10), αν υπάρχει, από τον υποδοχέα ηλεκτρικού καλωδίου (J).
4. Βγάλτε τις βίδες (A) και μετακινήστε προσεχτικά τον πίνακα (B) στην άκρη αποσυνδέοντας τη ροδέλα (K) από το περίβλημα της στον πίνακα (B).
5. Ελέγξτε/Αλλάξτε τις ακόλουθες ασφάλειες:
   (5a) Ασφάλεια φορέα βούρτσας F1: (40 A)
   (5b) Ασφάλεια συστήματος αναρρόφησης F2: (30 A)
   (5c) Ασφάλεια συστήματος κίνησης F3: (30 A) (*)
   (5d) Ασφάλεια κυκλωμάτων σήματος F4: (3 A)
   (5e) Ασφάλεια απεμπλοκής βούρτσας/υποδοχέα δίσκου F5: (20 A)
   (5f) Ασφάλεια αντλίας F6: (3 A)

(*) Μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL

6. Εκτελέστε τα βήματα 1 έως 4 με αντίστροφη σειρά.



P100120

Σχήμα 10

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΡΕΑ ΒΟΥΡΤΣΑΣ/ΥΠΟΔΟΧΕΑ ΔΙΣΚΟΥ/ΚΥΛΙΝΔΡΙΚΗΣ ΒΟΥΡΤΣΑΣ

Το μηχάνημα μπορεί να είναι εξοπλισμένο με φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (18a και 18b) ή φορέα κυλινδρικής βούρτσας (18c).

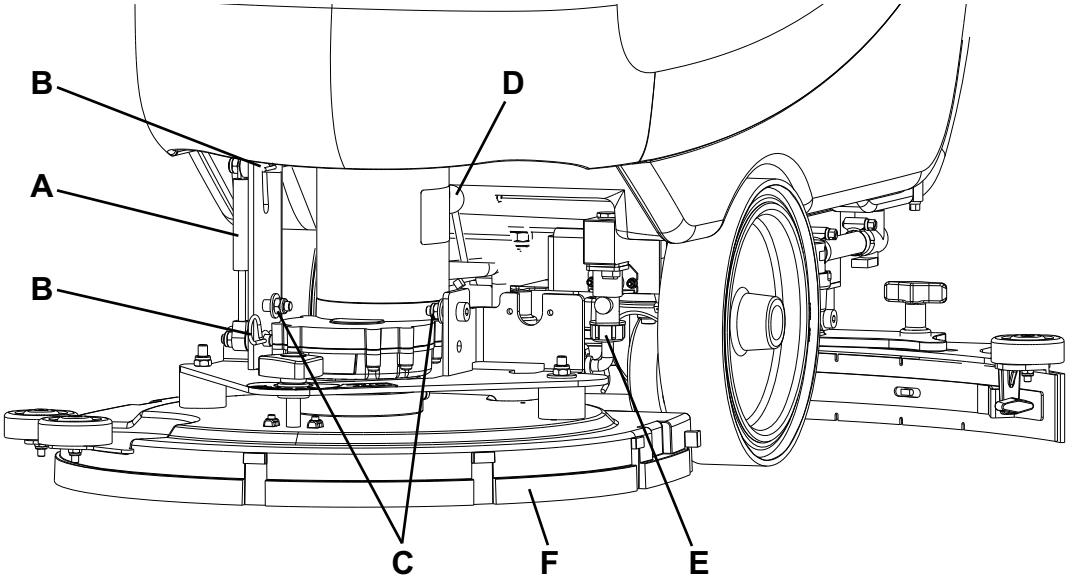
ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Όταν τοποθετηθεί/αφαιρεθεί ο φορέας, μπορεί να είναι απαραίτητο να αλλάξετε το μάκτρο επειδή πρέπει να έχουν το ίδιο πλάτος. Για τη σωστή αντιστοίχιση του φορέα και του μάκτρου, βλ. παράγραφο Τοποθέτηση μάκτρου.

Αποσυναρμολόγηση

1. Οδηγήστε το μηχάνημα σε επίπεδο δάπεδο.
2. Βγάλτε τις βούρτσες/υποδοχείς δίσκου όπως περιγράφεται στη σχετική παράγραφο. Μη βγάζετε τις κυλινδρικές βούρτσες.
3. Πατήστε το πεντάλ (11) για να χαμηλώσετε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου.
4. Αν υπάρχουν, βγάλτε τις ασφαλιστικές περόνες (B, Σχήμα 11) και το ελατήριο αερίου (A).
5. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό βύσμα μοτέρ βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (D).
6. Αποσυνδέστε την ένωση εύκαμπτου σωλήνα διαλύματος (E).
7. Βγάλτε τις βίδες (C) και κατόπιν βγάλτε το φορέα βούρτσας/υποδοχέα δίσκου (F).

Συναρμολόγηση

8. Συναρμολογήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά της αποσυναρμολόγησης και δώστε προσοχή στα εξής:
   - Όταν το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με το φορέα κυλινδρικής βούρτσας (18c), δεν πρέπει να τοποθετήσετε το ελατήριο αερίου (A).



P100121

Σχήμα 11

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΠΟΡΡΥΠΑΝΤΙΚΟΥ

(Για μηχανήματα με σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών)

Καθαρίστε τον κάδο απορρυπαντικού (45) σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

1. Οδηγήστε το μηχάνημα στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα (22) και ελέγξτε ότι ο κάδος νερού ανάκτησης (21) είναι άδειος. Διαφορετικά, αδειάστε τον με τη βοήθεια του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης (16). Κλείστε το κάλυμμα (22).
3. Σηκώστε προσεκτικά τον κάδο (40).
4. Ξεβιδώστε την τάπα (46) και αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα (50) από τον κάδο (45).
5. Αφαιρέστε τον κάδο.
6. Πλύντε τον κάδο στην καθορισμένη περιοχή απόρριψης.
7. Τοποθετήστε τον κάδο (45) και συνδέστε τον στον εύκαμπτο σωλήνα (50).
8. Μετά την αποστράγγιση του κάδου απορρυπαντικού, αποστραγγίστε και το σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών θέτοντας το σύστημα σε λειτουργία μόνο με καθαρό νερό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αποστραγγίστε το σύστημα ανάμιξης χημικών ουσιών όταν είναι βρόμικο/φραγμένο και μετά από μεγάλη χρονική περίοδο που το μηχάνημα δεν είναι ενεργό ή δεν έχει καθαριστεί.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Λύση
Τα μοτέρ δεν λειτουργούν. Δεν ανάβει καμία προειδοποιητική λυχνία.	Ο συνδετήρας μπαταρίας είναι αποσυνδεδεμένος.	Συνδέστε τον.
	Οι μπαταρίες είναι τελείως αποφορτισμένες.	Φορτίστε τις μπαταρίες.
Το μηχάνημα δεν κινείται (Μόνο για τα SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)	Το μηχάνημα έχει ενεργοποιηθεί με τη χρήση του κλειδιού της μίζας και το συνεχόμενο πάτημα των διακοπτών.	Γυρίστε το κλειδί της μίζας στο «0» και κατόπιν δοκιμάστε να βάλετε ξανά μπρος το μηχάνημα χωρίς να πιέσετε τους διακόπτες.
Οι προειδοποιητικές λυχνίες (81) αναβοσβήνουν ταυτόχρονα.	Το μοτέρ φορέα βούρτσας είναι υπερφορτωμένο.	Χρησιμοποιήστε λιγότερο σκληρή βούρτσα που είναι κατάλληλη για το δάπεδο που θα καθαρίσετε και αποφύγετε να εργάζεστε με ενεργοποιημένη τη λειτουργία πρόσθετης πίεσης.
Οι βούρτσες δεν λειτουργούν. Είναι αναμμένη η κόκκινη προειδοποιητική λυχνία (81c).	Αποφορτισμένες μπαταρίες	Φορτίστε τις μπαταρίες.
Η αναρρόφηση του νερού ανάκτησης είναι ανεπαρκής.	Ο κάδος νερού ανάκτησης είναι γεμάτος.	Αδειάστε τον κάδο.
	Ο εύκαμπτος σωλήνας είναι αποσυνδεδεμένος από το μάκτρο.	Συνδέστε τον.
	Το πλέγμα αναρρόφησης είναι φραγμένο ή ο πλωτήρας έχει κολλήσει στην κλειστή θέση.	Καθαρίστε το πλέγμα ή ελέγξτε τον πλωτήρα.
	Το μάκτρο είναι βρόμικο ή τα λάστιχα του μάκτρου είναι φθαρμένα ή κατεστραμμένα.	Καθαρίστε και ελέγξτε το μάκτρο.
	Το κάλυμμα του κάδου δεν έχει κλείσει σωστά ή το παρέμβυσμα είναι κατεστραμμένο.	Κλείστε το κάλυμμα ή καθαρίστε/αλλάξτε το παρέμβυσμα.
Η ροή διαλύματος προς τις βούρτσες είναι ανεπαρκής.	Το φίλτρο διαλύματος/καθαρού νερού είναι βρόμικο.	Καθαρίστε το φίλτρο.
	Ο κάδος είναι βρόμικος (η οπή αποστράγγισης είναι φραγμένη).	Καθαρίστε.
	Ο κάδος του συστήματος ανάμιξης χημικών ουσιών (προαιρετικά) είναι βρόμικος/ φραγμένος.	Καθαρίστε με τον κύκλο αποστράγγισης.
Το μάκτρο αφήνει σημάδια στο δάπεδο.	Υπάρχουν σκουπίδια κάτω από το λάστιχο μάκτρου.	Αφαιρέστε τα σκουπίδια.
	Τα λάστιχα μάκτρου είναι φθαρμένα, κομμένα ή σχισμένα.	Αλλάξτε τα λάστιχα.
	Το μάκτρο δεν έχει ρυθμιστεί με τον τροχό χειρός.	Ρυθμίστε το.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Αν στο μηχάνημα είναι τοποθετημένος φορτιστής μπαταρίας, αυτό δεν μπορεί να λειτουργήσει αν δεν είναι βρίσκεται στο μηχάνημα ο φορτιστής. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του φορτιστή μπαταριών, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης, το οποίο διατίθεται σε οποιοδήποτε κέντρο εξυπηρέτησης της Nilfisk Alto.

ΑΠΟΣΥΡΣΗ

Παραδώστε το μηχάνημα για απόσυρση σε αρμόδια υπηρεσία.
Πριν αποσύρετε το μηχάνημα, αφαιρέστε και διαχωρίστε τα ακόλουθα υλικά, τα οποία θα πρέπει να απορριφθούν σωστά σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο:

– Μπαταρίες
– Βούρτσες/Δίσκοι
– Πλαστικοί εύκαμπτοι σωλήνες και εξαρτήματα
– Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα (*)

(*) Απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο Nilfisk Alto ιδιαίτερα όταν αποσύρετε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

INDICE

INTRODUZIONE **2**
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE 2
DESTINATARI 2
CONSERVAZIONE DEL MANUALE 2
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ 2
DATI DI IDENTIFICAZIONE 2
ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO 2
PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE 2
MODIFICHE E MIGLIORIE 3
CAPACITÀ OPERATIVE 3
CONVENZIONI 3

DISIMBALLO/CONSEGNA **3**

SICUREZZA **3**
SIMBOLI UTILIZZATI 3
ISTRUZIONI GENERALI 4

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA **6**
STRUTTURA DELLA MACCHINA 6
PANNELLO DI CONTROLLO 8
OBLÒ DI LETTURA DATI CARICABATTERIE (opzionale) 8
ACCESSORI/OPTIONAL 9
CARATTERISTICHE TECNICHE 9
SCHEMA ELETTRICO (SCRUBTEC 653B) 11
SCHEMA ELETTRICO (SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL) 12

USO **13**
CONTROLLO/PREPARAZIONE DELLE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA 13
INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE E IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI BATTERIE (WET O GEL) 14
PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA 15
AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA 18
MACCHINA IN LAVORO (LAVAGGIO/ASCIUGATURA) 19
SVUOTAMENTO DEI SERBATOI 21
DOPO L'USO DELLA MACCHINA 21
LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA 21
PRIMO PERIODO DI UTILIZZO 21

MANUTENZIONE **22**
SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA 22
CARICA DELLE BATTERIE 23
CONTROLLO DELLE ORE DI LAVORO DELLA MACCHINA 24
PULIZIA DEL TERGITORE 24
CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE GOMME DEL TERGITORE 25
PULIZIA DELLE SPAZZOLE/FELTRI 26
PULIZIA DEL FILTRO DEL MOTORE DELL'IMPIANTO DI ASPIRAZIONE 26
PULIZIA DEL FILTRO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE/ACQUA PULITA 26
PULIZIA DEI SERBATOI, DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE CON GALLEGGIANTE E CONTROLLO DELLA GUARNIZIONE DEL COPERCHIO 27
CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI 28
SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE/PORTAFELTRO/PORTASPAZZOLE A RULLO 29
PULIZIA DEL SERBATOIO DEL DETERSIVO 29

RICERCA GUASTI **30**

ROTTAMAZIONE **30**

INTRODUZIONE

NOTA
I numeri riportati tra parentesi si riferiscono ai componenti illustrati nel capitolo Descrizione della macchina.

SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

Questo manuale ha lo scopo di fornire all'operatore tutte le informazioni necessarie per poter utilizzare la macchina nel modo più adeguato, autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto tecnico, la sicurezza, il funzionamento, il fermo macchina, la manutenzione, i ricambi e la rottamazione.
Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla macchina, gli operatori e i tecnici qualificati devono leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare Nilfisk Alto per ottenere i necessari chiarimenti.

DESTINATARI

Il manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore, sia ai tecnici qualificati alla manutenzione della macchina.
Gli operatori non devono eseguire operazioni riservate ai tecnici qualificati. Nilfisk Alto non risponde di danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il Manuale operatore deve essere conservato nelle immediate vicinanze della macchina, dentro l'apposita busta, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La dichiarazione di conformità, fornita insieme alla macchina, attesta la conformità della macchina alle vigenti disposizioni di legge.

NOTA
La dichiarazione di conformità originale è contenuta in duplice copia nella documentazione allegata alla macchina.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

Il numero di matricola e il modello della macchina sono riportati sulla targhetta (34).
L'anno di produzione della macchina è riportato sulla dichiarazione di conformità, oltre che indicato dalle prime due cifre del numero di matricola della macchina stessa.
Queste informazioni sono necessarie quando si ordinano parti di ricambio per la macchina. Usare lo spazio seguente per annotare i dati di identificazione della macchina.

Modello MACCHINA .....
Numero di matricola MACCHINA .....

ALTRI MANUALI DI RIFERIMENTO

– Manuale del caricabatterie elettronico, se in dotazione, da considerarsi parte integrante del presente manuale

Sono inoltre disponibili i seguenti manuali:

– Manuale di assistenza (consultabile presso i Centri di assistenza Nilfisk Alto)
– Catalogo ricambi (in dotazione alla macchina)

PARTI DI RICAMBIO E MANUTENZIONE

Per qualsiasi necessità inerente l'uso, la manutenzione e la riparazione, rivolgersi a personale qualificato o direttamente ai Centri di assistenza Nilfisk Alto. Utilizzare sempre parti di ricambio e accessori originali.
Per l'assistenza o l'ordinazione di ricambi ed accessori, rivolgersi a Nilfisk Alto specificando sempre il modello e il numero di matricola.

MODIFICHE E MIGLIORIE
Nilfisk Alto mira ad un costante perfezionamento dei propri prodotti e si riserva il diritto di eseguire modifiche e migliorie quando lo reputa necessario, senza l'obbligo di modificare le macchine precedentemente vendute.
Resta inteso che qualsiasi modifica e/o aggiunta di accessori deve essere esplicitamente approvata e realizzata da Nilfisk Alto.

CAPACITÀ OPERATIVE
Queste lavasciuga sono concepite e costruite per la pulizia (lavaggio e asciugatura) di pavimenti lisci e compatti, in ambiente civile ed industriale, in condizioni di verificata sicurezza, da parte di un operatore qualificato.
Le lavasciuga non sono idonee al lavaggio di tappeti o moquette.

CONVENZIONI
Tutti i riferimenti avanti e indietro, anteriore e posteriore, destro e sinistro indicati in questo manuale, devono intendersi riferiti all'operatore in posizione di guida con le mani sul manubrio (2).

DISIMBALLO/CONSEGNA
Per disimballare la macchina seguire attentamente le istruzioni poste sull'imballaggio.
Al momento della consegna della macchina, controllare con attenzione che l'eventuale imballaggio e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se i danni sono evidenti, conservare l'imballaggio così che possa essere visionato dal corriere che lo ha consegnato. Contattare immediatamente il corriere per compilare una richiesta di risarcimento danni.
Controllare che la dotazione della macchina corrisponda al seguente elenco:
1. Documentazione tecnica:
   - Manuale operatore della lavasciuga
   - Manuale del caricabatterie elettronico (se in dotazione)
   - Catalogo ricambi della lavasciuga
2. N. 1 connettore per caricabatterie (per macchine senza caricabatterie a bordo)
3. N. 2 fusibili lamellari

SICUREZZA
Per segnalare potenziali condizioni di pericolo viene utilizzata la seguente simbologia. Leggere sempre queste informazioni con attenzione e prendere le necessarie precauzioni per proteggere le persone e le cose.
Per evitare infortuni, la collaborazione dell'operatore è essenziale. Nessun programma di prevenzione infortuni può risultare efficace senza la collaborazione totale della persona direttamente responsabile del funzionamento della macchina. La maggior parte degli incidenti che si verificano in un'azienda, sul lavoro o nei trasferimenti sono causati dall'inosservanza delle più elementari regole di prudenza. Un operatore attento e prudente è la miglior garanzia contro gli infortuni e si rivela indispensabile per completare qualsiasi programma di prevenzione.

SIMBOLI UTILIZZATI

PERICOLO!
Indica un pericolo con rischio, anche mortale, per l'operatore.

ATTENZIONE!
Indica un potenziale rischio di infortunio per le persone o di danni alle cose.

AVVERTENZA!
Indica un'avvertenza o una nota su funzioni chiave o su funzioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.

NOTA
Indica una nota su funzioni chiave o su funzioni utili.

CONSULTAZIONE
Indica la necessità di consultare il Manuale operatore prima di eseguire qualsiasi operazione.

ISTRUZIONI GENERALI

Di seguito vengono descritte avvertenze e attenzioni specifiche per evidenziare i potenziali pericoli di danneggiamento della macchina e delle persone.

PERICOLO!

- ***Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia della macchina, di manutenzione, di sostituzione di parti o la conversione in altre funzioni, Il connettore della batteria deve essere scollegato e la chiave dell'interruttore principale (o di avviamento) deve essere rimossa.***
- ***Questa macchina deve essere usata solo da persone che siano state istruite in modo adeguato. È vietato l'utilizzo della macchina da parte di bambini e portatori di handicap.***
- ***Tenere scintille, fiamme e materiali incandescenti, lontani dalle batterie. Gas esplosivi fuoriescono durante il normale utilizzo.***
- ***Quando si lavora vicino a componenti elettrici, togliersi tutti i gioielli.***
- ***Non lavorare sotto la macchina sollevata senza adeguati sostegni fissi di sicurezza.***
- ***Non operare con questa macchina in ambienti dove sono presenti polveri, liquidi o vapori nocivi, pericolosi, infiammabili e/o esplosivi: questa macchina non è adatta a raccogliere polvere pericolosa.***
- ***Caricando le batterie si produce gas idrogeno altamente esplosivo. Tenere il gruppo serbatoi aperto durante l'intero ciclo di ricarica delle batterie ed effettuare la procedura solamente in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere.***

ATTENZIONE!

- ***Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione/riparazione, leggere attentamente tutte le istruzioni pertinenti.***
- ***Prima di utilizzare il caricabatterie, accertarsi che la frequenza e la tensione indicate sulla targhetta matricolare della macchina coincidano con la tensione di rete.***
- ***Non utilizzare il cavo del caricabatterie per tirare o trasportare la macchina e non utilizzarlo come se fosse una maniglia. Non lasciare che il cavo del caricabatterie venga schiacciato da una porta, non tirarlo sopra superfici o angoli affilati. Non passare con la macchina sopra al cavo del caricabatterie.***
- ***Tenere il cavo del caricabatterie lontano da superfici calde.***
- ***Non utilizzare la macchina se il cavo del caricabatterie e la spina sono danneggiati. Se la macchina non funziona correttamente, è danneggiata, rimasta all'aperto o caduta nell'acqua, portarla presso un Centro di assistenza.***
- ***Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni, non lasciare la macchina collegata alla rete elettrica quando incustodita. Prima di eseguire la manutenzione, scollegare il cavo del caricabatterie dalla rete elettrica.***
- ***Non fumare durante il caricamento delle batterie.***
- ***Non lasciare che la macchina venga utilizzata come un giocattolo. Prestare particolare attenzione quando utilizzata nelle vicinanze di bambini.***
- ***Non utilizzare per scopi diversi da quelli indicati in questo Manuale. Utilizzare solo gli accessori raccomandati da Nilfisk Alto.***
- ***Prendere le opportune precauzioni affinché i capelli, i gioielli, le parti non aderenti degli abiti, non vengano catturati dalle parti in movimento della macchina.***
- ***Per evitare l'uso non autorizzato della macchina, quando presente, togliere la chiave di avviamento.***
- ***La macchina lasciata incustodita deve essere fissata contro il movimento involontario.***

ATTENZIONE!

- ***Non usare la macchina su superfici con gradiente superiore a quello marcato sulla macchina.***
- ***Non usare la macchina in ambienti particolarmente polverosi.***
- ***Durante l'uso di questa macchina fare attenzione a salvaguardare l'incolumità di persone e cose.***
- ***Non urtare scaffalature o impalcature, soprattutto se esiste il pericolo di caduta oggetti.***
- ***Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina, utilizzare l'apposita sede portabicchieri e lattine.***
- ***La temperatura d'uso della macchina deve essere compresa tra 0°C e +40°C.***
- ***La temperatura di immagazzinamento della macchina deve essere compresa tra 0°C e +40°C.***
- ***L'umidità deve essere compresa tra il 30% e il 95%.***
- ***Proteggere sempre la macchina da sole, pioggia e altre intemperie, sia in stato di funzionamento che di fermo. Riporre la macchina al coperto in ambiente asciutto: questa macchina è solo per uso a secco e non deve essere usata o tenuta all'esterno in condizioni di umidità.***
- ***Prima di utilizzare la macchina chiudere tutti gli sportelli e/o coperchi.***
- ***Durante l'uso di detergenti per la pulizia dei pavimenti, attenersi alle istruzioni e le avvertenze indicate sulle etichette dei flaconi.***
- ***Prima di manipolare detergenti per la pulizia dei pavimenti, utilizzare guanti e protezioni adeguate.***
- ***Non usare la macchina come mezzo di trasporto.***
- ***Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.***
- ***In caso di incendio usare possibilmente un estintore a polvere e non ad acqua.***
- ***Non manomettere per nessuna ragione le protezioni previste per la macchina, attenersi scrupolosamente alle istruzioni previste per la manutenzione ordinaria.***
- ***Non lasciare penetrare alcun oggetto nelle aperture. Se le aperture sono ostruite, non utilizzare la macchina. Mantenere le aperture della macchina libere da polvere, filaccia, peli e qualsiasi altro corpo estraneo che possa ridurre il flusso dell'aria.***
- ***Non rimuovere o alterare le targhette apposte sulla macchina.***
- ***Questa macchina non è approvata per l'utilizzo su strade o vie pubbliche.***
- ***Prestare attenzione durante i trasferimenti della macchina in condizioni al di sotto della temperatura di congelamento. L'acqua presente nel serbatoio dell'acqua di recupero o nei tubi potrebbe congelarsi e danneggiare seriamente la macchina.***
- ***Usare solo spazzole e feltri forniti con la macchina e quelli specificati nel Manuale operatore. L'uso di altre spazzole o feltri può compromettere la sicurezza.***
- ***Qualora dovessero riscontrarsi anomalie nel funzionamento della macchina, accertarsi che non dipendano dalla mancata manutenzione. In caso contrario richiedere l'intervento del personale autorizzato o del Centro di assistenza autorizzato.***
- ***In caso di sostituzione di pezzi richiedere i ricambi ORIGINALI ad un Concessionario o Rivenditore autorizzato.***
- ***Ai fini della sicurezza oltre che del buon funzionamento, fare eseguire la manutenzione programmata, prevista al capitolo specifico di questo Manuale, dal personale autorizzato o da un Centro di assistenza autorizzato.***
- ***Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione o con sostanze corrosive.***
- ***La macchina non deve essere abbandonata, al termine del suo ciclo di vita, per la presenza al suo interno di materiali tossico-nocivi (batterie, ecc.), soggetti a norme che prevedono lo smaltimento presso centri appositi (vedere il capitolo Rottamazione).***

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

STRUTTURA DELLA MACCHINA

4. Pannello di controllo
5. Manubrio
6. Pulsanti di azionamento spazzole/marcia avanti (*). Pulsanti di azionamento spazzole (***)
7. Regolatore di velocità marcia (*)
8. Oblò di lettura dati caricabatterie (opzionale)
9. Cavo caricabatterie (opzionale)
10. Supporto cavo caricabatterie (opzionale)
11. Tappo tubo di scarico acqua di recupero
12. Pulsante retromarcia
13. Leva di sollevamento/abbassamento tergitore
14. Pedale di sollevamento/abbassamento testata

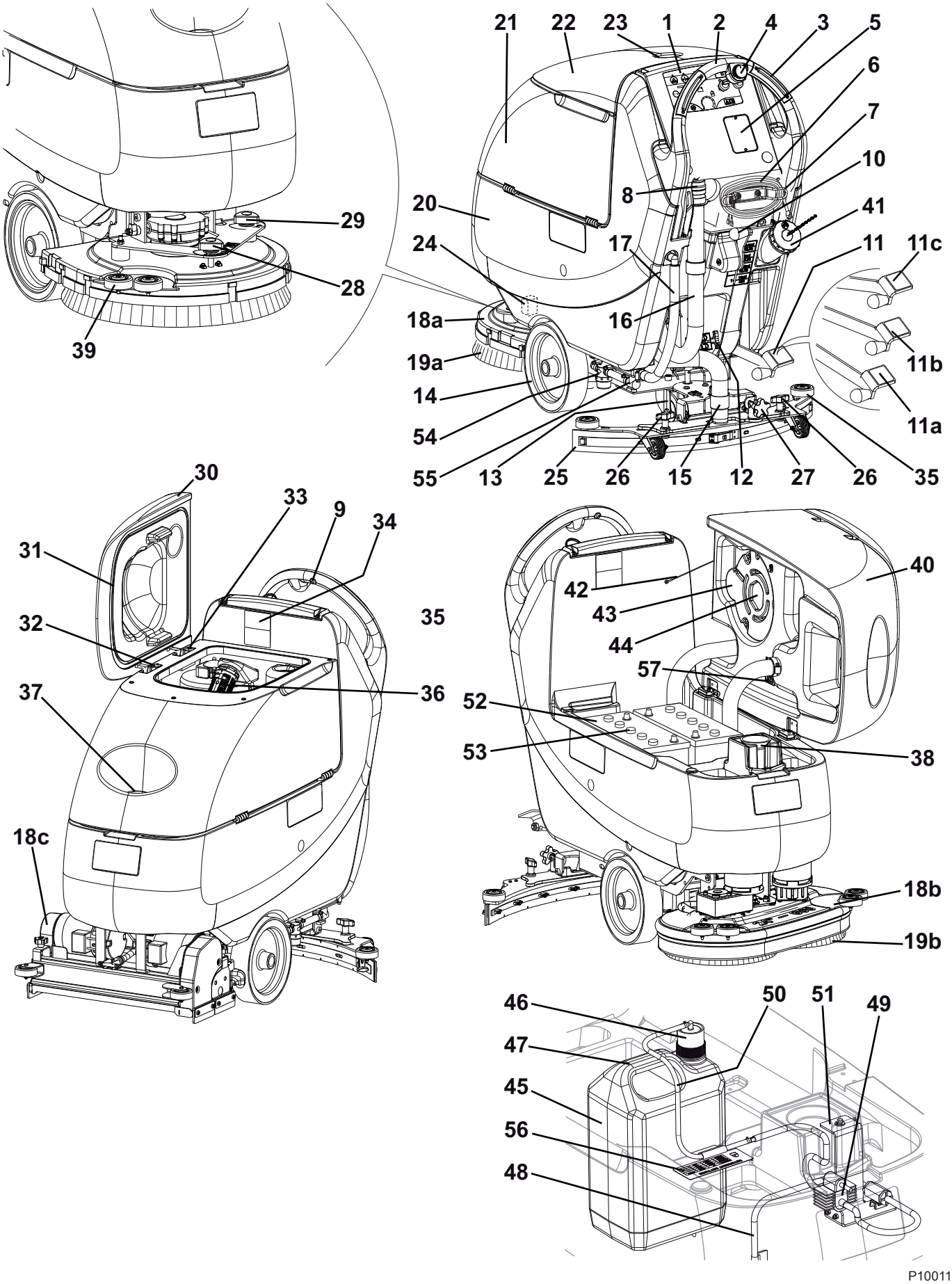
11a. Pedale in posizione di testata sollevata
11b. Pedale in posizione di testata abbassata
11c. Azionamento pressione supplementare (opzionale)

15. Connettore (rosso) di collegamento batterie. Questo connettore ha anche la funzione di pulsante di EMERGENZA per l'arresto immediato di tutte le funzioni.
16. Ruota posteriore sterzante
17. Ruote anteriori su assale fisso. Ruote di trazione (*)
18. Tubo di aspirazione tergitore
19. Tubo di scarico acqua di recupero
20. Tubo di livello e di scarico soluzione detergente/acqua pulita con tacche di livello.

18a. Testata portaspazzole con una spazzola/portafeltro
18b. Testata portaspazzole con due spazzole/portafeltro
18c. Testata portaspazzole con due spazzole a rullo
19a. Spazzole/portafeltro
19b. Spazzole a rullo

21. Serbatoio soluzione detergente/acqua pulita
22. Serbatoio acqua di recupero
23. Coperchio serbatoio acqua di recupero
24. Portaoggetti
25. Elettrovalvola
26. Tergitore
27. Volantini di fissaggio tergitore
28. Volantino di regolazione tergitore
29. Volantino di regolazione avanzamento rettilineo macchina
30. Volantino di regolazione velocità di avanzamento macchina (***)
31. Coperchio serbatoio acqua di recupero
32. Guarnizione coperchio serbatoio
33. Piastrina mobile di ritegno coperchio
34. Piastrina fissa di ritegno coperchio (non rimuovere!)
35. Targhetta matricolare/dati tecnici/marcatura di conformità
36. Ruote paracolpi tergitore
37. Griglia di aspirazione con chiusura automatica a galleggiante
38. Bocchettone anteriore di riempimento soluzione detergente/acqua pulita
39. Filtro a rete
40. Ruote paracolpi portaspazzola
41. Serbatoio acqua di recupero (aperto)
42. Bocchettone posteriore di riempimento soluzione detergente/acqua pulita
43. Cavo di bloccaggio serbatoio sollevato
44. Coperchio motore impianto di aspirazione
45. Filtro fonoassorbente motore impianto di aspirazione
46. Serbatoio detersivo (**)
47. Tappo serbatoio detersivo (**)
48. Impugnatura serbatoio detersivo (**)
49. Tubo di alimentazione detersivo alle spazzole (**)
50. Pompa detersivo (**)
51. Tubo collegamento serbatoio - pompa detersivo (**)
52. Supporto pompa detersivo (**)
53. Batterie
54. Tappi batterie
55. Filtro soluzione detergente/acqua pulita
56. Rubinetto soluzione detergente/acqua pulita
57. Tabella di riferimento dosaggi detersivo (**)
58. Schema di collegamento batterie

(*) Solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL
(**) Solo per macchine con Chemical Mixing System (opzionale)
(***) Solo per SCRUBTEC 653B


21
22
23
1
2
4
3
5
6
7
10
41
11
11c
11b
11a
8
20
24
17
16
18a
19a
14
54
55
13
25
26
15
12
27
26
35
29
28
39
30
33
9
34
31
32
35
37
36
18c
40
42
43
44
57
52
53
38
18b
19b
46
50
51
49
47
45
56
48

P100115

PANNELLO DI CONTROLLO

71. Interruttore di azionamento spazzole/feltri
72. Spia interruttore di azionamento spazzole/feltri
73. Interruttore impianto di aspirazione
74. Spia interruttore impianto di aspirazione
75. Interruttore di sgancio spazzole/portafeltro
76. Spia interruttore di sgancio spazzole/portafeltro
77. Manopola di regolazione flusso detersivo all'acqua di lavaggio (**)
78. Pulsante retromarcia (*)
79. Contaore (opzionale)
80. Chiave di avviamento (0 - I)
81. Indicatore stato di carica batterie

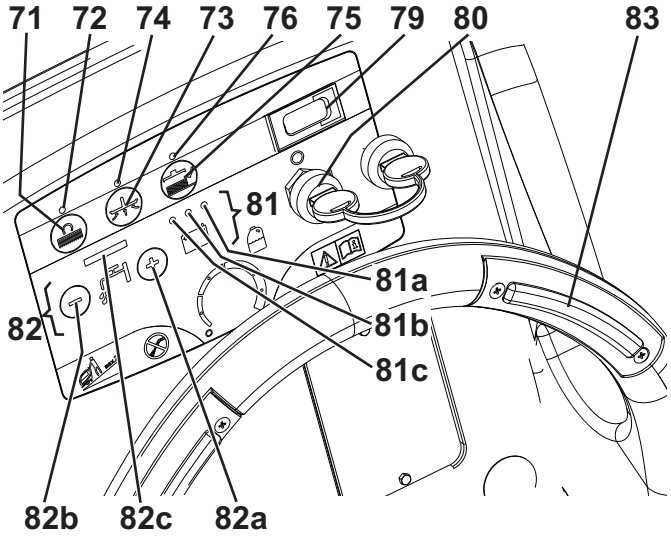
81a. Segnalatore luminoso di batterie cariche (verde)
81b. Segnalatore luminoso di batterie semicariche (giallo)
81c. Segnalatore luminoso di batterie scariche (rosso)

82. Interruttori di regolazione flusso acqua di lavaggio

82a. Interruttore di aumento flusso
82b. Interruttore di riduzione flusso
82c. Barra di visualizzazione flusso acqua di lavaggio

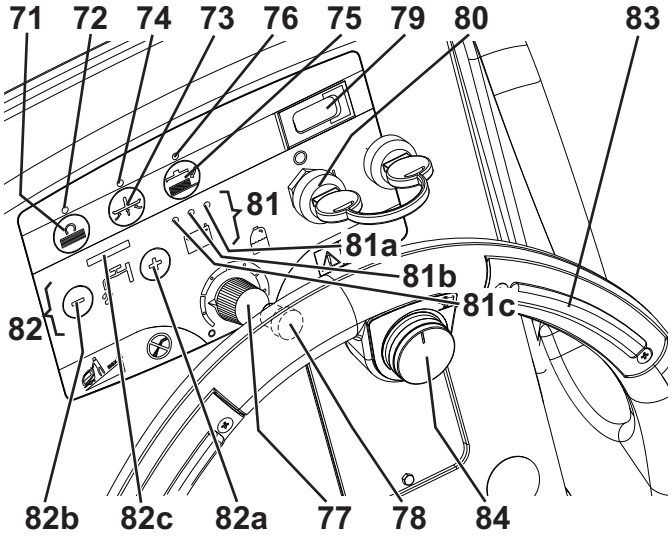
83. Pulsanti azionamento spazzole/marcia avanti (*). Pulsanti di azionamento spazzole (***)
84. Regolatore velocità marcia (*)

(*) Solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL
(**) Solo per macchine con Chemical Mixing System (opzionale)
(***) Solo per SCRUBTEC 653B



SCRUBTEC 653B

P100116

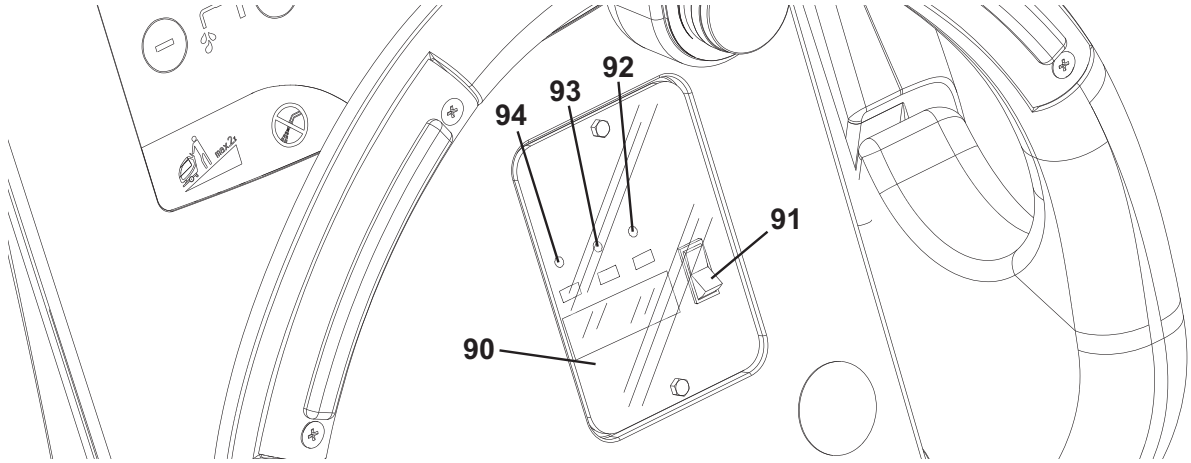


SCRUBTEC 653 BL - SCRUBTEC 653 BCL
SCRUBTEC 661 BL

P100117

OBLÒ DI LETTURA DATI CARICABATTERIE (opzionale)

90. Caricabatterie elettronico
91. Selettore batterie al piombo (WET) o al gel (GEL)
92. Segnalatore luminoso verde (acceso: caricabatterie acceso e batterie cariche)
93. Segnalatore luminoso giallo (acceso: caricabatterie acceso e batterie semicariche)
94. Segnalatore luminoso rosso (acceso: caricabatterie acceso e batterie in fase di carica)



P100104

ACCESSORI/OPTIONAL

Oltre ai componenti presenti nella versione standard, la macchina può essere equipaggiata con i seguenti accessori/optional in base allo specifico utilizzo della macchina:

1. Batterie GEL
2. Caricabatterie elettronico
3. Spazzole e spazzole a rullo di differenti materiali rispetto a quelle standard
4. Feltri di differenti materiali rispetto a quelli standard
5. Gomme del tergitore in poliuretano
6. Chemical Mixing System
7. Ruote anteriori e posteriore di differenti materiali
8. Contaore

Per ulteriori informazioni relative agli accessori opzionali sopra citati, rivolgersi al Rivenditore di fiducia.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche generali

Modello	**SCRUBTEC 653B** (1 spazzola/ portafeltro, senza impianto di trazione)	**SCRUBTEC 653BL** (1 spazzola/ portafeltro, con impianto di trazione)	**SCRUBTEC 651BCL** (2 spazzole a rullo, con impianto di trazione)	**SCRUBTEC 661BL** (2 spazzole/ portafeltro, con impianto di trazione)
Altezza macchina	1.088 mm			
Capacità serbatoio soluzione detergente/acqua pulita	55 litri			
Capacità serbatoio acqua di recupero	55 litri			
Diametro ruote anteriori su assale fisso	250 mm			
Pressione specifica al suolo ruote anteriori e posteriori	0,8 N/mm^2 2,8 N/mm^2	0,8 N/mm^2 6,1 N/mm^2		
Diametro ruota posteriore sterzante	100 mm			
Potenza motore impianto di aspirazione	330 W			
Potenza motore impianto di trazione	—	200 W		
Velocità di trazione (variabile)	—	da 0 a 5,6 km/h		
Pendenza massima superabile	2%			
Pressione acustica all'orecchio dell'operatore (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3 dB(A)			
Potenza acustica emessa dalla macchina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)			
Livello vibrazioni al braccio dell'operatore (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s^2			
Batterie standard	(2 x 12 V) 95 - 165 Ah @ 20 h			
Dimensioni vano batterie (larghezzaxlunghezzaxaltezza)	350 x 350 x 300 mm			
Depressione circuito impianto di aspirazione	1.055 mm H_2O			

Caratteristiche tecniche con testata portaspazzole/portafeltro

Modello	SCRUBTEC 653B (1 spazzola/ portafeltro, senza impianto di trazione)	SCRUBTEC 653BL (1 spazzola/ portafeltro, con impianto di trazione)	SCRUBTEC 661BL (2 spazzole/ portafeltro, con impianto di trazione)
Larghezza di pulizia	530 mm	530 mm	610 mm
Larghezza del tergitore	760 mm		810 mm
Lunghezza macchina (massima)	1.323 mm		1.311 mm
Larghezza macchina senza tergitore	541 mm		646 mm
Diametro spazzola	530 mm		305 mm
Peso senza batterie e con serbatoi vuoti	87 kg	95 kg	
Peso massimo con batterie e serbatoio pieno	234 kg	241 kg	
Potenza motore spazzola	480 W		350 W
Velocità di rotazione spazzole	153 giri/min		230 giri/min
Pressione spazzole a disco/portafeltro con pressione supplementare disinserita	20 kg		
Pressione spazzole a disco/portafeltro con pressione supplementare inserita	Opzionale	40 kg	

Caratteristiche tecniche con testata portaspazzole a rullo

Modello	SCRUBTEC 651BCL (2 spazzole a rullo, con impianto di trazione)
Larghezza di pulizia	510 mm
Larghezza del tergitore	760 mm
Lunghezza macchina (massima)	1.253 mm
Larghezza macchina senza tergitore	575,5 mm
Dimensioni spazzola a rullo (diametro x lunghezza)	110 x 485 mm
Peso senza batterie e con serbatoi vuoti	105 kg
Peso massimo con batterie e serbatoio pieno	251 kg
Potenza motore spazzola	400 W
Velocità di rotazione spazzole a rullo	570 giri/min
Pressione spazzole a rullo	26,5 kg

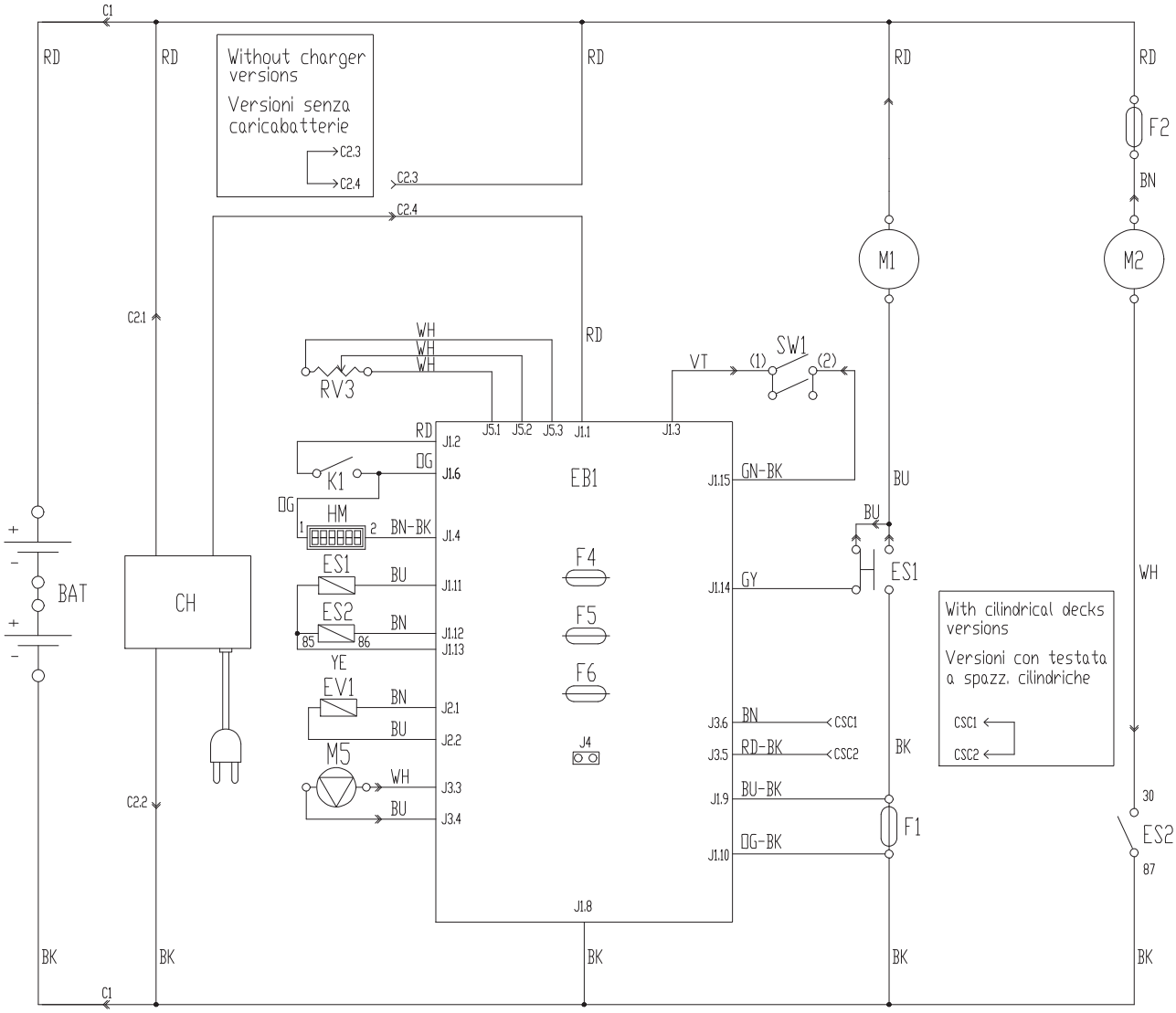
SCHEMA ELETTRICO (SCRUBTEC 653B)

Legenda

BAT	Batteria 24 V
C1	Connettore batterie
C2	Connettore caricabatterie
CH	Caricabatterie (opzionale)
CS	Connettore testata
EB1	Scheda elettronica funzioni
ES1	Teleruttori motori spazzole
ES2	Relè impianto di aspirazione
EV1	Elettrovalvola acqua
F1	Fusibile testata
F2	Fusibile impianto di aspirazione
F4	Fusibile circuiti di segnale
F5	Fusibile sgancio spazzole
F6	Fusibile pompe
HM	Contaore (opzionale)
K1	Chiave di avviamento
M1	Motore spazzola/portafeltro
M2	Motore impianto di aspirazione
M5	Pompa detergente (opzionale)
RV3	Potenziometro % detersivo (opzionale)
SW1	Pulsanti consenso spazzole/trazione

Codici colore

BK	Nero
BU	Azzurro
BN	Marrone
GN	Verde
GY	Grigio
OG	Arancione
PK	Rosa
RD	Rosso
VT	Viola
WH	Bianco
YE	Giallo



P100127

SCHEMA ELETTRICO (SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)

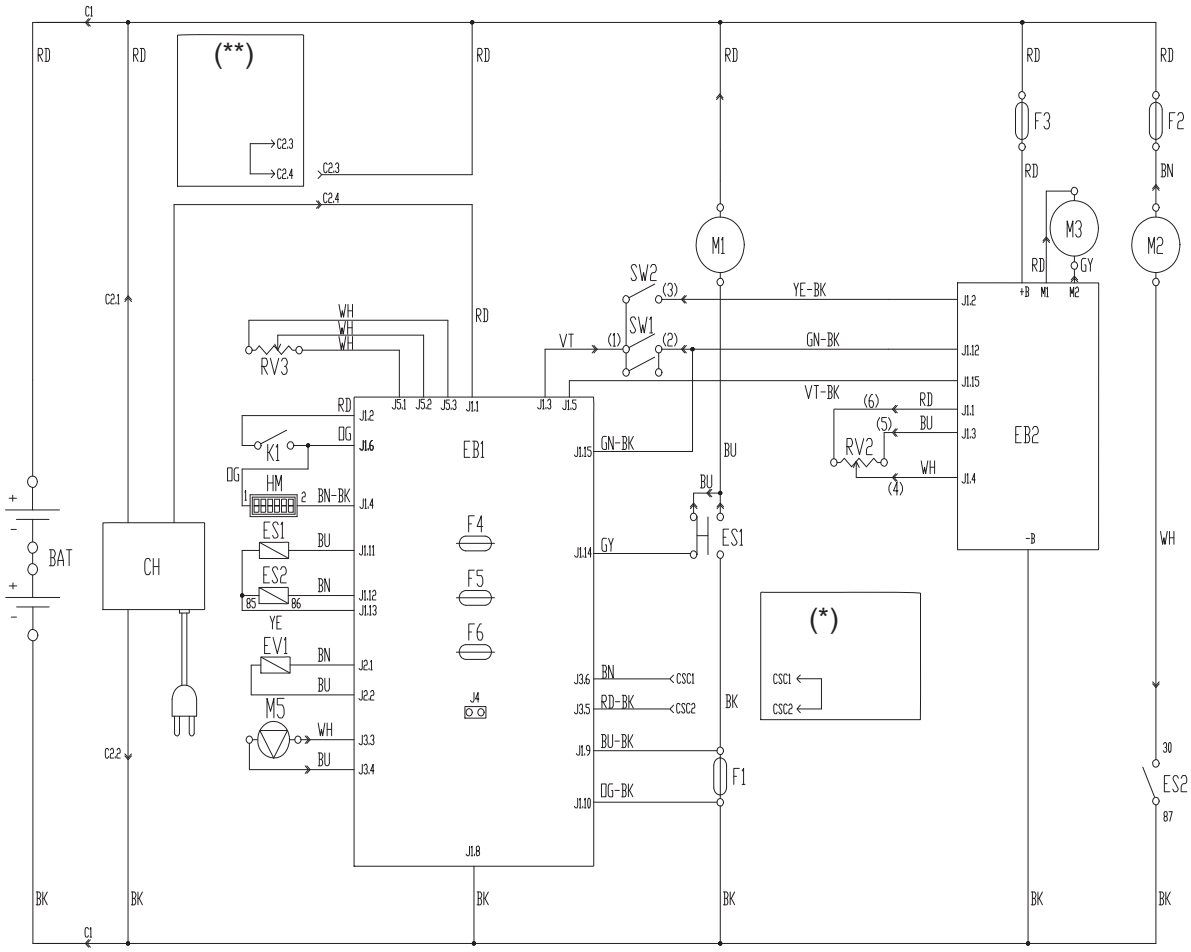
Legenda

BAT	Batteria 24 V
C1	Connettore batterie
C2	Connettore caricabatterie
CH	Caricabatterie (opzionale)
CSC	Connettore secondario testata portaspazzole a rullo
EB1	Scheda elettronica controllo funzioni
EB2	Scheda elettronica impianto di trazione
ES1	Teleruttori motori spazzole
ES2	Relè impianto di aspirazione
EV1	Elettrovalvola detersivo (opzionale)
F1	Fusibile testata
F2	Fusibile impianto di aspirazione
F3	Fusibile impianto di trazione
F4	Fusibile circuiti di segnale
F5	Fusibile sgancio spazzole/portafeltro
F6	Fusibile pompe
HM	Contaore (opzionale)
K1	Chiave di avviamento
M1	Motore spazzola/portafeltro
M2	Motore impianto di aspirazione
M3	Motore impianto di trazione
M5	Pompa detersivo (opzionale)
RV2	Potenziometro velocità massima
RV3	Potenziometro % detersivo (opzionale)
SW1	Pulsanti consenso spazzole/trazione
SW2	Pulsante retromarcia

Codici colore

BK	Nero
BU	Azzurro
BN	Marrone
GN	Verde
GY	Grigio
OG	Arancione
PK	Rosa
RD	Rosso
VT	Viola
WH	Bianco
YE	Giallo

(*) Solo per macchine con testata portaspazzole a rullo
(**) Solo per macchine senza caricabatterie a bordo



P100128

USO

ATTENZIONE!
Su alcuni punti della macchina sono applicate targhette adesive, indicanti:
- ***PERICOLO***
- ***ATTENZIONE***
- ***AVVERTENZA***
- ***CONSULTAZIONE***

Durante la lettura di questo Manuale, l'operatore deve comprendere attentamente il significato dei simboli raffigurati nelle targhette. Non coprire le targhette per nessuna ragione e sostituirle immediatamente nel caso in cui vengano danneggiate.

CONTROLLO/PREPARAZIONE DELLE BATTERIE SU UNA MACCHINA NUOVA

ATTENZIONE!
I componenti elettrici della macchina possono subire gravi danni se le batterie non vengono installate e collegate in modo corretto. Le batterie devono essere installate esclusivamente da personale qualificato. Impostare la scheda elettronica funzioni e il caricabatterie (opzionale) in base al tipo di batterie utilizzate (WET o GEL).
Prima dell'installazione delle batterie, controllare che non siano danneggiate.
Scollegare il connettore delle batterie e la spina del caricabatterie.
Movimentare le batterie con molta attenzione.
Installare i cappucci protettivi dei terminali delle batterie forniti con la macchina.

La macchina richiede due batterie da 12 V, collegate secondo lo schema (57).
La macchina può essere fornita in una delle seguenti configurazioni:

A) Batterie (WET o GEL) montate sulla macchina e pronte all'uso
1. Controllare che le batterie siano collegate alla macchina con il connettore (12).
2. Inserire la chiave di avviamento (80) e portarla su "I".
   Se si accende il segnalatore luminoso verde (81a), le batterie sono pronte all'uso.
   Se si accende il segnalatore luminoso giallo (81b) oppure rosso (81c) è necessario caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

B) Batterie (WET) montate sulla macchina ma a secco, cioè prive di elettrolito
1. Aprire il coperchio (22) e assicurarsi che il serbatoio dell'acqua di recupero (21) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (16).
2. Sollevare con cautela il serbatoio (40).
3. Rimuovere i tappi (53) delle batterie (52).

ATTENZIONE!
L'acido solforico è altamente corrosivo, maneggiare con la massima attenzione. In caso di contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.
Le batterie devono essere riempite in un'area ben ventilata. Utilizzare guanti di protezione.

4. Riempire le celle della batteria con acido solforico per batterie (densità da 1,27 a 1,29 kg a 25°C), in base alle istruzioni specificate nel Manuale delle batterie. La quantità corretta di soluzione acida da immettere è riportata nel Manuale delle batterie.
5. Per evitare di danneggiare i pavimenti da trattare, asciugare con un panno l'acqua e l'acido che si trovano sulla parte superiore delle batterie dopo la carica.
6. Lasciare riposare le batterie per alcuni minuti, quindi rabboccare le celle con soluzione di acido solforico, in base alle istruzioni specificate nel Manuale delle batterie.
7. Caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).

C) Senza batterie
1. Acquistare batterie idonee (vedere il paragrafo Caratteristiche tecniche).
2. Per la scelta e l'installazione, rivolgersi a Rivenditori qualificati.
3. Impostare la macchina e il caricabatterie (se in dotazione) in base al tipo di batterie installate (WET o GEL), operando come indicato al paragrafo successivo.

INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE E IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI BATTERIE (WET O GEL)

In base al tipo di batterie installate (WET o GEL), impostare la scheda elettronica della macchina e del caricabatterie (se in dotazione), operando come indicato di seguito:

Impostazione della macchina

1. Portare la chiave di avviamento (80) su “I” e rilevare quanto segue nei primi secondi di funzionamento della macchina:
   - Se lampeggia il segnalatore luminoso verde (81a), la macchina è impostata su GEL.
   - Se lampeggia il segnalatore luminoso rosso (81c), la macchina è impostata su WET.
2. Se è necessario cambiare l’impostazione, procedere come indicato ai seguenti punti.
3. Spegnere la macchina portando la chiave di avviamento (80) su “0”.
4. Premere contemporaneamente e tenere premuto gli interruttori (71) e (73), quindi portare la chiave di avviamento (80) su “I”.
5. Rilasciare gli interruttori (71) e (73) non prima di 8 secondi dall’avviamento della macchina.
6. Entro 3 secondi, premere nuovamente per breve tempo l’interruttore (73) e controllare che lampeggi il led relativo all’impostazione desiderata (come indicato al punto 1).

Impostazione del caricabatterie (per macchine con caricabatterie a bordo)

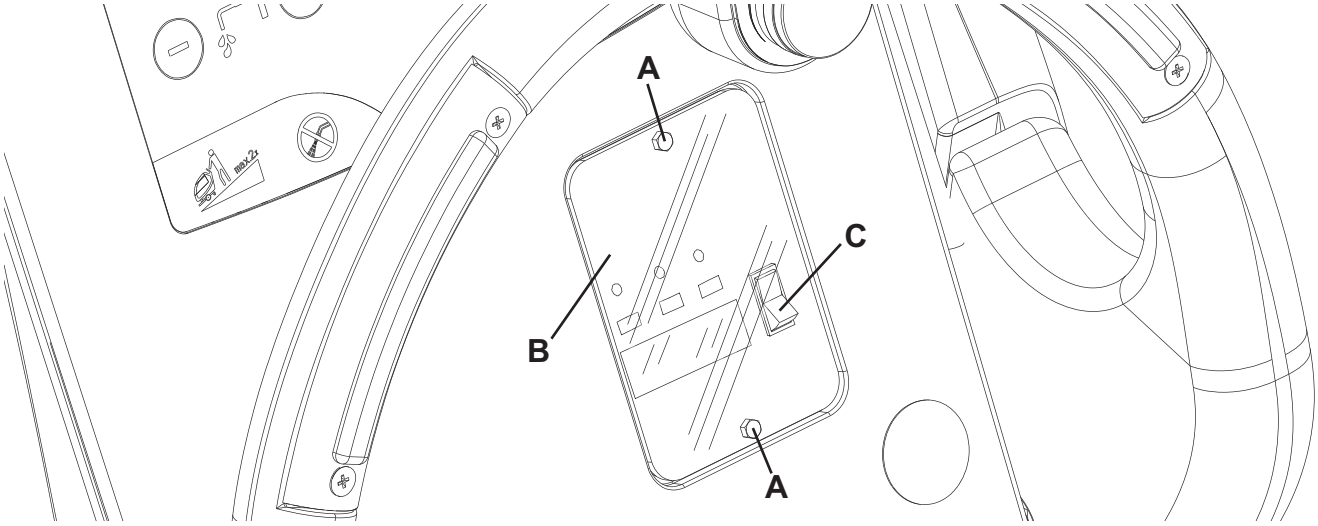
7. Rimuovere le viti (A, Fig. 1) dell’oblò di lettura dati del caricabatterie.
8. Rimuovere l’oblò (B).
9. Portare il selettore (C) su WET per le batterie al piombo o su GEL per le batterie al gel.
10. Installare l’oblò (B) e serrare le viti (A).

Installazione delle batterie

11. Aprire il coperchio (22) e assicurarsi che il serbatoio dell’acqua di recupero (21) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (16).
12. Sollevare con cautela il serbatoio (40).
13. Installare le batterie.

Carica delle batterie

14. Caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).



P100105

Figura 1

PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

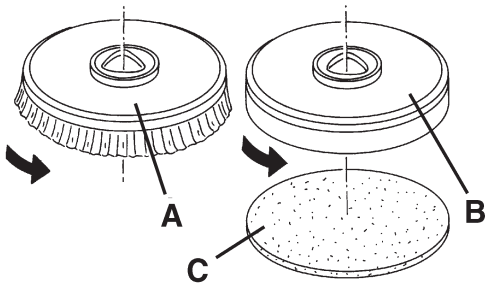
Installazione/rimozione della testata spazzola/portafeltro o portaspazzole a rullo

Sulla macchina può essere facilmente installata/rimossa sia la testata portaspazzole/portafeltro (18a e 18b) sia la testata portaspazzole a rullo (18c).
Per la loro installazione/rimozione vedere la relativa procedura al capitolo Manutenzione.

NOTA
Quando viene installata/rimossa la testata, può essere necessario cambiare anche il tipo di tergitore, in quanto le loro larghezze devono essere correlate. Per il corretto abbinamento della testata con il tergitore, vedere il paragrafo Installazione del tergitore.

Installazione/rimozione delle spazzole/portafeltro

1. Nella macchina predisposta con l'apposita testata, possono essere installate sia le spazzole (A, Fig. 2) che i portafeltro (B) con feltro (C), in base al trattamento da eseguire sul pavimento.
2. Inserire la chiave di avviamento (80) e portarla su "I".
3. Se presente, portare al minimo il regolatore di velocità (84), ruotandolo in senso antiorario.
4. Posizionare le spazzole (A) o i portafeltro (B) sotto la relativa testata (18a) o (18b).
5. Abbassare la testata sulle spazzole/portafeltro premendo il pedale (11).
6. Portare la chiave di avviamento (80) su "I".
7. Premere l'interruttore di azionamento spazzole/feltri (71).
8. Premere almeno un pulsante (83) per agganciare le spazzole/portafeltro, quindi rilasciarlo. Se necessario, ripetere l'operazione fino all'aggancio delle spazzole/portafeltro.



S311334

Figura 2

ATTENZIONE!
(Solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL): ruotare il regolatore di velocità (84) in senso antiorario per portare al minimo la velocità della macchina.
Per agganciare la spazzola/portafeltro è sufficiente premere almeno un pulsante (83) che aziona il motore della spazzola/portafeltro.

9. Per rimuovere le spazzole/portafeltro è necessario sollevare la testata premendo il pedale (11), quindi premere l'interruttore (75) e attendere che la spazzola/portafeltro cada sul pavimento.
   Portare la chiave di avviamento (80) su "0".

Tipi di spazzole disponibili

Modelli da 305 mm
PROLENE
MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240
PROLITE
UNION MIX

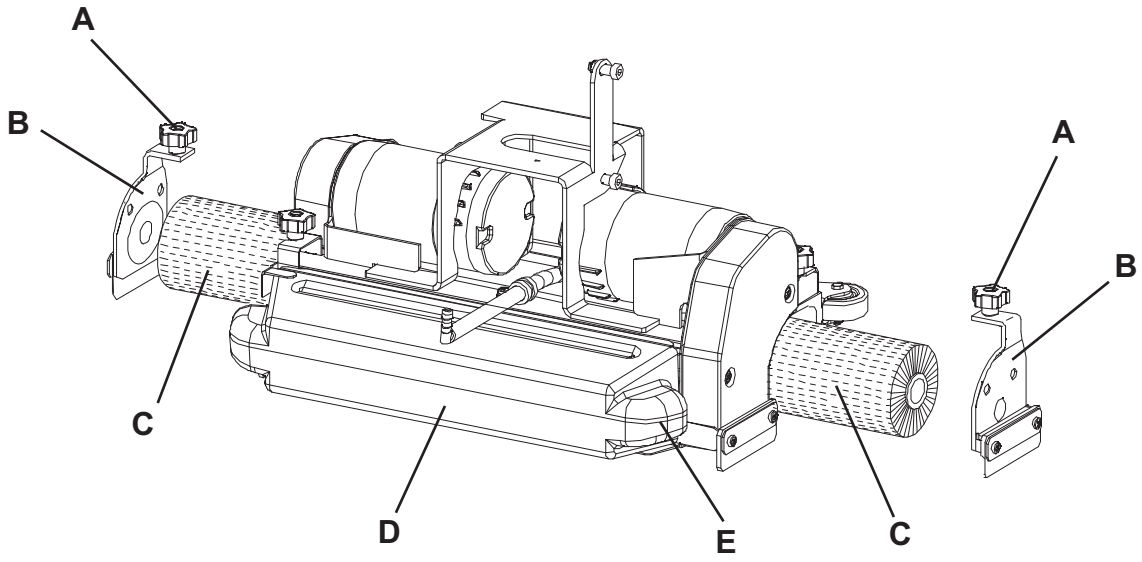
Modelli da 530 mm
PROLENE
MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240
PROLITE
UNION MIX

Guida all'applicazione delle spazzole/feltri (solo suggerimenti)

Modelli	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Pulizia generale:					
Calcestruzzo	■	■	■		
Pavimentazione terrazzo	■	■	■		
Piastrelle di ceramica/di cava	■	■	■		
Marmo				■	
Piastrelle di vinile	■		■		
Piastrelle di gomma				■	
Lucidatura:					
Piastrelle di gomma					■
Marmo					■
Piastrelle di vinile					■

Installazione/rimozione delle spazzole a rullo (solo per SCRUBTEC 651BCL)

1. Portare la chiave di avviamento (80) su "0".
2. Sollevare la testata portaspazzole a rullo premendo il pedale (11).
3. Rimuovere i volantini (A, Fig. 3) e gli sportelli (B) spingendoli verso il basso esercitando una pressione sui volantini.
4. Inserire le spazzole a rullo (C).
   Le spazzole a rullo possono essere installate sia da un lato che dall'altro.
5. Installare gli sportelli (B) e fissarli con i volantini (A).
6. Per la rimozione delle spazzole a rullo eseguire i punti da 1 a 5 in ordine inverso.



S311318

Figura 3

Tipi di spazzole a rullo disponibili

Modelli da 485 mm
POLIPROPILENE 0,40
NYLON RIGIDO 0,60
NYLON MORBIDO 0,45

Guida all'applicazione delle spazzole a rullo (solo suggerimenti)

Modelli	POLIPROPILENE 0,40	NYLON RIGIDO 0,60	NYLON MORBIDO 0,45
Pulizia generale:			
Calcestruzzo			
Pavimentazione terrazzo			
Piastrelle di ceramica/di cava			
Marmo			
Piastrelle di vinile			
Piastrelle di gomma			

Installazione del tergitore

1. Installare il tergitore (25) e fissarlo con i volantini (26), quindi collegare il tubo di aspirazione (15) al tergitore.
2. Con il volantino (27) regolare il tergitore in modo che la gomma posteriore tocchi il pavimento per tutta la lunghezza.

Guida all'abbinamento dei tergitori con le testate portaspazzole/portafeltro

Modello testata	Modello tergitore
Testata con una spazzola (18a), diametro spazzola: 530 mm	Alluminio (Fig. 7), larghezza 760 mm
Testata con due spazzole (18b), diametro spazzola: 305 mm	Acciaio (Fig. 6), larghezza 810 mm
Testata con due spazzole a rullo (18c), lunghezza spazzola: 485 mm	Alluminio (Fig. 7), larghezza 760 mm

Riempimento del serbatoio della soluzione detergente o dell'acqua di lavaggio

NOTA
Se la macchina è dotata di Chemical Mixing System [regolatore (77) (opzionale)] versare nel serbatoio acqua pulita, altrimenti versare soluzione detergente.

1. Aprire il bocchettone (8).
2. (**Per macchine senza Chemical Mixing System**)
   Utilizzare il bocchettone posteriore (41) o il bocchettone anteriore (37), riempire il serbatoio (20) con una soluzione detergente appropriata per il lavoro da eseguire.
   Non riempire completamente il serbatoio della soluzione detergente, ma lasciare qualche centimetro dall'orlo. Utilizzare come riferimento il tubo (17).
   Attenersi sempre alle istruzioni di diluizione riportate sull'etichetta della confezione del prodotto chimico usato per comporre la soluzione detergente.
   La temperatura della soluzione detergente non deve superare i 40°C.

ATTENZIONE!
Utilizzare esclusivamente detergenti liquidi a bassa schiumosità e non infiammabili, idonei per gli apparecchi in uso.

(Per macchine con Chemical Mixing System)
Riempire il serbatoio (20) con acqua pulita utilizzando il bocchettone posteriore (41) o il bocchettone anteriore (37).
Non riempire completamente il serbatoio dell'acqua pulita, ma lasciare qualche centimetro dall'orlo.
La temperatura dell'acqua non deve superare i 40°C.

Riempimento del serbatoio del detersivo (Per macchine con Chemical Mixing System)

1. Aprire il coperchio (22) e assicurarsi che il serbatoio dell'acqua di recupero (21) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (16).
2. Sollevare con cautela il serbatoio (40).
3. Aprire il tappo (46).
4. Riempire il serbatoio (45) con un detersivo appropriato per il lavoro da eseguire (detersivo ad alta concentrazione).
   Non riempire completamente il serbatoio del detersivo, ma lasciare qualche centimetro dall'orlo.

AVVERTENZA!
Utilizzare esclusivamente detergenti liquidi a bassa schiumosità e non infiammabili, idonei per gli apparecchi in uso.

NOTA
In caso di impianto nuovo, di impianto svuotato per pulizia, ecc., prima del suo funzionamento bisogna attendere il riempimento delle tubazioni dell'impianto Chemical Mixing System.

AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA MACCHINA

Avviamento della macchina

1. Preparare la macchina come previsto al paragrafo precedente.
2. Inserire la chiave di avviamento (80) e portarla su "I".
   Controllare che il segnalatore luminoso verde (81a) sia acceso (batteria carica).
   Nel caso in cui si accenda il segnalatore luminoso giallo (81b) oppure rosso (81c), riportare la chiave di avviamento su "0", quindi caricare le batterie (vedere procedura al capitolo Manutenzione).
3. Portarsi sul luogo di lavoro:
   - spingendo la macchina con le mani sul manubrio (2) (solo per SCRUBTEC 653B).
   - avviando la macchina con le mani sul manubrio (2) e premendo almeno un pulsante (83) per la marcia avanti, o almeno un pulsante (83) contemporaneamente al pulsante (78) per la retromarcia (solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL).

   La velocità di avanzamento è regolabile con il regolatore (84).
4. Abbassare il tergitore (25) con la leva (10).
5. Abbassare la testata portaspazzole/portafeltro premendo il pedale (11).
6. Premere l'interruttore di azionamento spazzole/feltri e impianto di aspirazione (71).
7. Azionare gli interruttori di regolazione del flusso dell'acqua di lavaggio (82) secondo necessità, in base all'entità del lavaggio da eseguire.
8. Iniziare il lavoro di pulizia, manovrando la macchina come indicato al punto 3.
   Se necessario, impostare la velocità massima con il regolatore (84).
9. Nel caso si abbia bisogno del funzionamento del solo impianto di aspirazione, arrestare la spazzola/portafeltro e l'impianto di aspirazione premendo l'interruttore (71) e premere l'interruttore impianto di aspirazione (73).

NOTA
Per l'avanzamento della macchina, i pulsanti (83) possono essere premuti indistintamente destro o sinistro oppure in coppia.

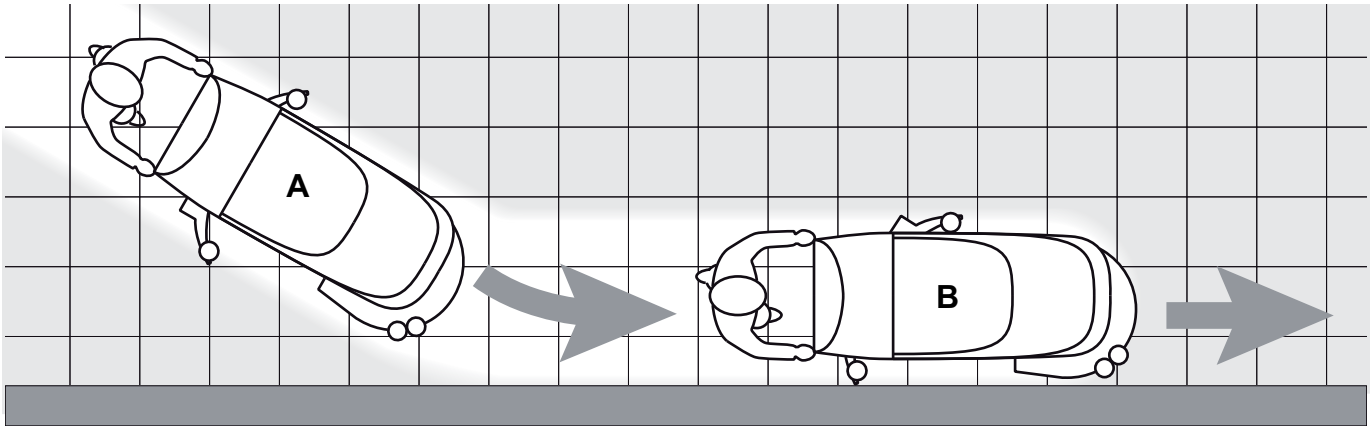
Arresto della macchina

10. Arrestare la macchina con il manubrio (2) (solo per SCRUBTEC 653B).
    Arrestare la macchina rilasciando il pulsanti (83) (solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL).
11. Arrestare le spazzole e l'impianto di aspirazione premendo gli interruttori (71) e (73).
12. Sollevare la testata portaspazzole/portafeltro premendo il pedale (11).
13. Sollevare il tergitore (25) con la leva (10).
14. Assicurarsi che la macchina non possa muoversi autonomamente.

MACCHINA IN LAVORO (LAVAGGIO/ASCIUGATURA)

1. Avviare la macchina, come previsto al paragrafo precedente.
2. Se necessario, azionare gli interruttori di regolazione del flusso dell'acqua di lavaggio (82) secondo necessità, in base all'entità del lavaggio da eseguire.
3. Se necessario, arrestare la macchina e ruotare il volantino di regolazione del tergitore (27) in modo che la gomma posteriore tocchi il pavimento per tutta la lunghezza.
4. Se necessario, arrestare la macchina e ruotare il volantino di regolazione (28), la sua rotazione in senso orario o antiorario permette di regolare l'avanzamento rettilineo della macchina.
5. Se necessario, arrestare la macchina e ruotare il volantino di regolazione velocità di avanzamento della macchina (29) (solo per SCRUBTEC 653B) operando come di seguito indicato:
   - ruotare in senso antiorario per aumentare la velocità di avanzamento;
   - ruotare in senso orario per diminuire la velocità di avanzamento.

NOTA
Per un corretto lavaggio/asciugatura dei pavimenti ai bordi delle pareti, Nilfisk Alto suggerisce di avvicinarsi con il lato destro della macchina come rappresentato in figura 4.



P100106A

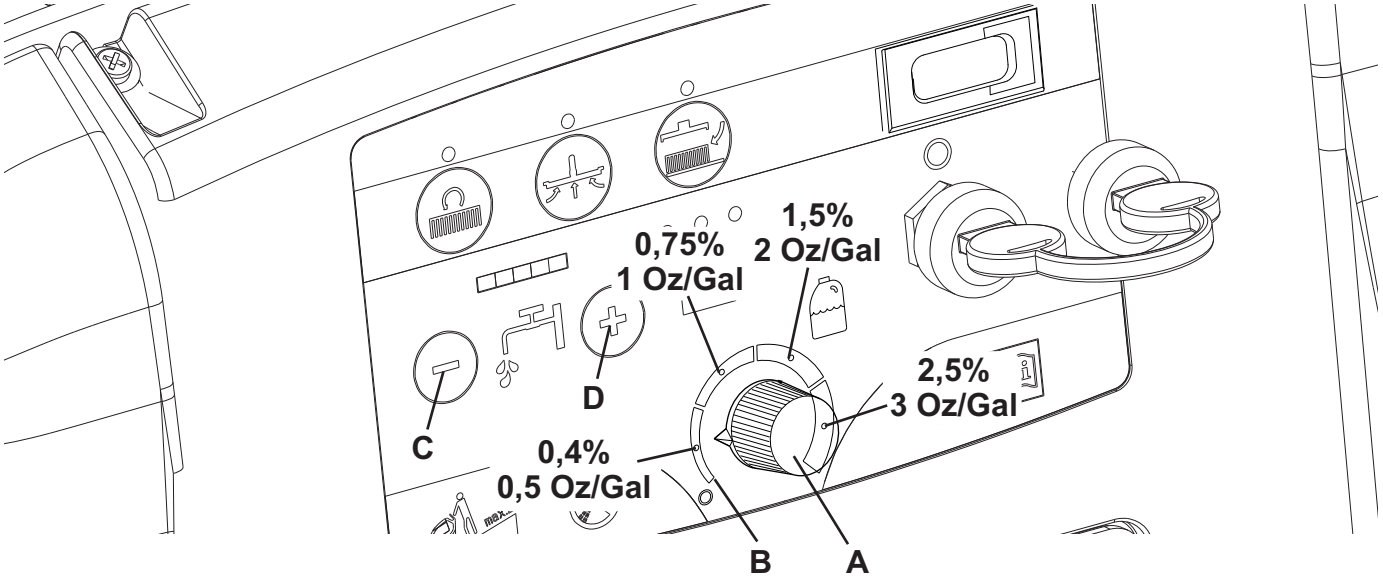
Figura 4

AVVERTENZA!
Per non danneggiare la superficie del pavimento da trattare, evitare di mantenere azionate le spazzole/portafeltro con la macchina ferma, specialmente se si lavora con la pressione supplementare inserita.

Regolazione del flusso di detersivo all'acqua di lavaggio
(Per macchine con Chemical Mixing System)

1. Ruotare la manopola (A. Fig, 5) in senso orario per aumentare la concentrazione di detersivo, in senso antiorario per diminuirla.
2. Le concentrazioni medie del detersivo utilizzato, corrispondenti alle 4 zone colorate della scala (B), sono pari ai valori come indicato in figura.
3. Ruotare la manopola (A) in senso antiorario fino a fondo scala per azzerare la quantità di detersivo.

NOTA
La concentrazione di detersivo viene mantenuta costante anche variando il flusso dell'acqua di lavaggio tramite i pulsanti (C) o (D).



P100107

Figura 5

Lavoro con la funzione di pressione supplementare delle spazzole/portafeltro
In caso di pavimento con sporco particolarmente resistente, è possibile lavorare con una pressione supplementare sul pavimento delle spazzole/portafeltro, portando il pedale (11) in posizione (11c).

AVVERTENZA!
La funzione di pressione supplementare non è attivabile quando è installata la testata portaspazzole a rullo (18c).

AVVERTENZA!
In caso di sovraccarico del motore della spazzola/portafeltro, dovuto a corpi estranei che ne ostacolano il movimento, oppure a pavimenti/spazzole troppo aggressivi, un sistema di sicurezza provvede a fermare il motore dopo circa un minuto di sovraccarico continuativo.
La condizione di sovraccarico viene indicata dal lampeggio simultaneo dei tre segnalatori luminosi (81a, 81b, 81c). Se il sovraccarico si determina durante il lavoro con la funzione di pressione supplementare inserita (11c), portare il pedale in posizione (11b). Nel caso in cui il sovraccarico persista, la spazzola/portafeltro si arresta. Per riprendere il lavoro dopo l'arresto della spazzola/portafeltro a causa del sovraccarico, è necessario spegnere la macchina portando la chiave di accensione (80) su "0". Riavviare la macchina portando la chiave di avviamento (80) su "I".

Scaricamento delle batterie durante il lavoro
Fino a quando il segnalatore luminoso verde (81a) rimane acceso, le batterie permettono alla macchina di lavorare normalmente. Quando si spegne il segnalatore verde (81a) e si accende il segnalatore giallo (81b) è opportuno caricare le batterie, in quanto l'autonomia residua della macchina è di pochi minuti (variabili in funzione delle caratteristiche della batteria utilizzata e del lavoro da eseguire).
Quando si accende il segnalatore rosso (81c) l'autonomia è esaurita. Dopo alcuni secondi vengono automaticamente fermate le spazzole/portafeltro; rimane in funzione solo l'impianto di aspirazione e (solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL) l'impianto di trazione, per dare la possibilità di asciugare eventuali porzioni di pavimento bagnato e spostare la macchina nel luogo adibito alla ricarica.

ATTENZIONE!
Per non danneggiare le batterie e accorciarne la vita utile, non insistere nell'utilizzo della macchina con batterie scariche.

SVUOTAMENTO DEI SERBATOI

Un sistema di chiusura automatica a galleggiante (36) blocca l'impianto di aspirazione quando il serbatoio dell'acqua di recupero (21) è pieno.
È possibile accorgersi del blocco dell'impianto di aspirazione, avvertendo un incremento improvviso della frequenza del rumore del motore dell'impianto di aspirazione, inoltre il pavimento non viene asciugato.

AVVERTENZA!
Nel caso in cui l'impianto di aspirazione si spenga per cause accidentali (ad esempio per l'intervento prematuro del galleggiante durante uno spostamento brusco della macchina), per ripristinarne il funzionamento, spegnerlo premendo l'interruttore (73), quindi aprire il coperchio (22) e accertarsi che il galleggiante presente all'interno della griglia (36) sia sceso fino al livello dell'acqua; infine chiudere il coperchio (22) e riavviare l'impianto di aspirazione premendo l'interruttore (73).

Quando il serbatoio dell'acqua di recupero (21) è pieno, procedere allo svuotamento operando come indicato di seguito.

Svuotamento del serbatoio dell'acqua di recupero
1. Arrestare la macchina.
2. Sollevare la testata portaspazzole/portafeltro premendo il pedale (11).
3. Sollevare il tergitore (25) con la leva (10).
4. Portare la macchina nella zona di smaltimento designata.
5. Svuotare il serbatoio dell'acqua di recupero con il tubo flessibile (16). Al termine del lavoro, risciacquare il serbatoio con acqua pulita.

Svuotamento del serbatoio della soluzione detergente/acqua pulita
6. Eseguire i punti precedenti da 1 a 4.
7. Svuotare il serbatoio della soluzione detergente con il tubo flessibile (17). Al termine del lavoro, risciacquare il serbatoio con acqua pulita.

Svuotamento del cassetto rifiuti delle spazzole a rullo (solo per testata portaspazzole a rullo)
8. Arrestare la macchina.
9. Con la testata portaspazzole a rullo abbassata, rimuovere il cassetto rifiuti (D, Fig. 3) tirandolo lateralmente con la maniglia (E).
10. Svuotare e lavare il cassetto (D), quindi installarlo agganciando i relativi ritegni.

DOPO L'USO DELLA MACCHINA

A fine lavoro, prima di abbandonare la macchina:
1. Rimuovere le spazzole/portafeltro operando come indicato al paragrafo specifico.
2. Svuotare i serbatoi (20 e 21) e il cassetto rifiuti (D, Fig. 3) operando come indicato al paragrafo specifico.
3. Eseguire le manutenzioni previste dopo l'uso della macchina (vedere il capitolo Manutenzione).
4. Conservare la macchina in luogo asciutto e pulito, con le spazzole/portafeltro e il tergitore rimossi o sollevati.

LUNGA INATTIVITÀ DELLA MACCHINA

Se si prevede di non utilizzare la macchina per più di 30 giorni, è opportuno eseguire le seguenti operazioni:
1. Eseguire quanto descritto al paragrafo Dopo l'uso della macchina.
2. Scollegare il connettore (12) delle batterie.

PRIMO PERIODO DI UTILIZZO

Dopo le prime 8 ore, controllare il serraggio degli organi di fissaggio e di collegamento della macchina; controllare che le parti visibili siano integre e non presentino perdite.

MANUTENZIONE

La durata di esercizio della macchina e la massima sicurezza di funzionamento sono garantite da una manutenzione accurata e regolare.
Di seguito è riportato lo schema di manutenzione programmata. Le periodicità indicate possono subire variazioni in funzione di particolari condizioni di lavoro, da definire da parte del responsabile della manutenzione.

ATTENZIONE!
Le operazioni devono essere eseguite a macchina spenta e con le batterie scollegate.
Inoltre, leggere attentamente tutte le istruzioni del capitolo Sicurezza, prima di effettuare le manutenzioni.

Tutte le operazioni di manutenzione programmata o straordinaria devono essere eseguite da personale qualificato, oppure presso un Centro di assistenza autorizzato.
In questo Manuale, dopo lo schema di manutenzione programmata, sono riportate solo le procedure di manutenzione più semplici e ricorrenti.
Per le procedure delle altre operazioni di manutenzione previste dallo schema di manutenzione programmata, fare riferimento al relativo Manuale di assistenza, presso i vari Centri di assistenza.

SCHEMA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Procedura	Giornaliera, dopo l'uso della macchina	Settimanale	Semestrale	Annuale
Carica delle batterie	■			
Pulizia del tergitore	■			
Pulizia delle spazzole/feltri	■			
Pulizia dei serbatoi, della griglia di aspirazione con galleggiante e controllo della guarnizione del coperchio	■			
Pulizia e spurgo dell'impianto Chemical Mixing System (opzionale)		■		
Controllo e sostituzione delle gomme del tergitore		■		
Pulizia del filtro della soluzione detergente/acqua pulita		■		
Pulizia del motore dell'impianto di aspirazione		■		
Controllo del livello del liquido delle batterie WET		■		
Controllo del serraggio di viti e dadi			(1)	
Controllo o sostituzione dei carboncini dei motori delle spazzole/ portafeltro				(2)
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di aspirazione				(2)
Controllo o sostituzione dei carboncini del motore dell'impianto di trazione (solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)				(2)

(1) E dopo le prime 8 ore di lavoro.
(2) Manutenzione di competenza di un Centro di assistenza autorizzato Nilfisk Alto.

CARICA DELLE BATTERIE

NOTA
Caricare le batterie quando il segnalatore luminoso giallo (81b) oppure rosso (81c) si accende, oppure ad ogni fine lavoro.

AVVERTENZA!
Mantenere le batterie cariche allunga la loro vita utile.

AVVERTENZA!
Quando le batterie sono scariche, fare in modo che non rimangano a lungo in tale condizione per non ridurre la vita delle batterie stesse. Controllare la carica delle batterie almeno una volta la settimana.

AVVERTENZA!
Per il caricamento delle batterie con caricabatterie esterno, utilizzare un caricabatterie idoneo per il tipo di batterie installate.

ATTENZIONE!
Durante la ricarica delle batterie WET si produce gas idrogeno altamente esplosivo. Caricare soltanto in aree ben ventilate e lontano da fiamme libere. Non fumare durante il caricamento delle batterie.
Mantenere il serbatoio aperto durante tutto il ciclo di ricarica delle batterie.

ATTENZIONE!
Durante la ricarica delle batterie prestare particolare attenzione ad eventuali fuoriuscite di liquido dalle batterie. Tale liquido è altamente corrosivo. In caso di contatto con la pelle o gli occhi, lavare abbondantemente con acqua e consultare un medico.

Operazioni preliminari

1. Aprire il coperchio (22) e assicurarsi che il serbatoio dell'acqua di recupero (21) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (16).
2. Portare la macchina nella zona designata al caricamento delle batterie.
3. Portare la chiave di avviamento (80) su "0".
4. Sollevare con cautela il serbatoio (40).
5. Solo per batterie WET:
   - Controllare il livello dell'elettrolito delle batterie (52); se necessario, ripristinare il livello attraverso i tappi (53).
   - Lasciare aperti tutti i tappi (53) per la successiva ricarica.
   - Se necessario, pulire la superficie superiore delle batterie.
6. Caricare le batterie in uno dei seguenti modi, in base alla presenza o meno sulla macchina, del caricabatterie elettronico (90).

Carica delle batterie con caricabatterie esterno

7. Controllare l'idoneità del caricabatterie esterno facendo riferimento al relativo Manuale. La tensione nominale del caricabatterie deve essere pari a 24 V.
8. Scollegare il connettore (12) delle batterie e collegarlo al caricabatterie esterno.
9. Collegare il caricabatterie alla rete elettrica.
10. Alla fine della ricarica scollegare il caricabatterie dalla rete e dal connettore (12).
11. (Solo per batterie WET) Controllare il livello dell'elettrolito delle batterie e richiudere tutti i tappi (53).
12. Collegare il connettore (12) delle batterie alla controparte fissa sulla macchina.
13. Abbassare con cautela il serbatoio (40).

Carica delle batterie con caricabatterie (opzionale) installato sulla macchina

14. Collegare il cavo (6) del caricabatterie alla rete elettrica [la tensione e la frequenza di rete devono essere uguali ai valori corrispondenti del caricabatterie, riportati sulla targhetta matricolare (34) della macchina].
    Quando il caricabatterie è collegato alla rete elettrica, tutte le funzioni della macchina vengono automaticamente escluse.
    Il segnalatore luminoso rosso (94) acceso con luce fissa sul pannello di controllo del caricabatterie indica che il caricabatterie sta caricando le batterie.
15. Quando il segnalatore luminoso verde (92) si accende, il ciclo di carica delle batterie è terminato.
16. Quando il ciclo di carica è terminato, scollegare il cavo (6) del caricabatterie dalla rete elettrica e avvolgerlo sull'apposito supporto (7).
17. Abbassare con cautela il serbatoio (40).

NOTA
Per ulteriori informazioni relative al funzionamento del caricabatterie (90) fare riferimento al relativo Manuale.

CONTROLLO DELLE ORE DI LAVORO DELLA MACCHINA

(Solo se la macchina è dotata di contaore)

1. Portare la chiave di avviamento (80) su "I".
2. Premere l'interruttore (73) e leggere sul contaore (79) il numero totale delle ore di lavoro (lavaggio/asciugatura) effettuate dalla macchina.
3. Premere di nuovo l'interruttore (73).
4. Portare la chiave di avviamento (80) su "0".

PULIZIA DEL TERGITORE

NOTA
Per ottenere una buona asciugatura, il tergitore deve essere pulito e con le gomme in buone condizioni.

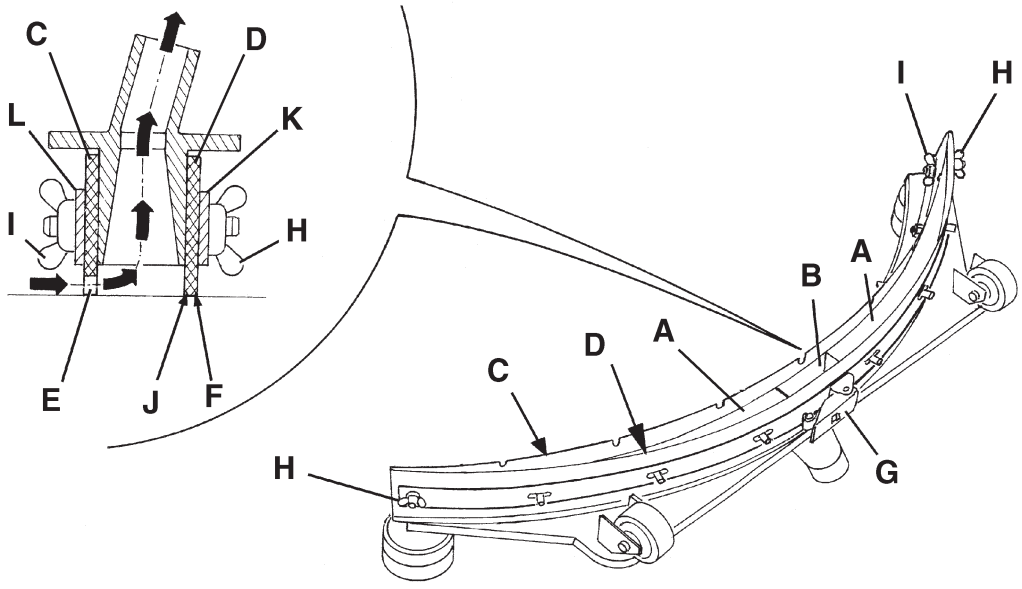
AVVERTENZA!
Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la pulizia del tergitore per la possibile presenza di detriti taglienti.

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Portare la chiave di avviamento (80) su "0".
3. Abbassare il tergitore (25) con la leva (10).
4. Allentare i volantini (26) e rimuovere il tergitore (25).
5. Scollegare il tubo di aspirazione (15) dal tergitore.
6. Lavare e pulire il tergitore in acciaio (Fig. 5) oppure in alluminio (Fig. 6). Pulire in particolare i vani (A, Fig. 5 o 6) e il foro (B). Controllare che la gomma anteriore (C) e la gomma posteriore (D) siano integre e non presentino tagli o lacerazioni, altrimenti sostituirle (vedere la procedura al paragrafo successivo).
7. Montare il tergitore nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

CONTROLLO E SOSTITUZIONE DELLE GOMME DEL TERGITORE

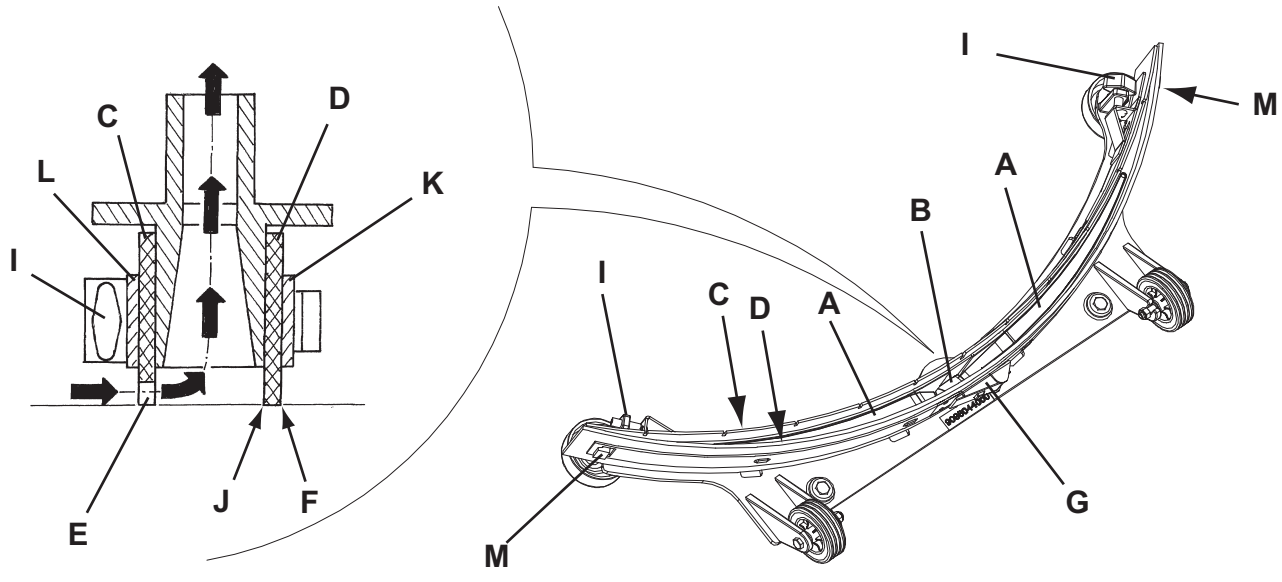
1. Pulire il tergitore in acciaio (Fig. 6) oppure in alluminio (Fig. 7), operando come indicato al paragrafo precedente.
2. Controllare che i lembi (E, Fig. 6 o 7) della gomma anteriore (C) e i lembi (F) della gomma posteriore (D) appoggino contemporaneamente su un piano di riscontro, per tutta la loro lunghezza, altrimenti registrarli in altezza, come descritto di seguito:
   - Sganciare il tirante (G, Fig. 6 o 7), allentare i dadi ad alette (H, Fig. 6) oppure sganciare i ritegni (M, Fig. 7) e regolare la gomma posteriore (D, Fig. 6 o 7), quindi serrare i dadi ad alette oppure agganciare i ritegni ed infine agganciare il tirante.
   - Allentare i volantini (I) e regolare la gomma anteriore (C, Fig. 6 o 7), quindi serrare i volantini.
3. Controllare che la gomma anteriore (C, Fig. 6 o 7) e la gomma posteriore (D) siano integre e non presentino tagli e lacerazioni, altrimenti sostituirle, come descritto di seguito. Controllare anche che la gomma posteriore abbia lo spigolo anteriore (J) non consumato; altrimenti rovesciare la gomma stessa, portando al suo posto uno degli altri tre spigoli che è ancora integro. Se anche gli altri tre spigoli sono consumati, sostituire la gomma, operando come descritto di seguito:
   - Sganciare il tirante (G), rimuovere i dadi ad alette (H) oppure sganciare i ritegni (M), rimuovere la striscia di ritegno (K) e sostituire/rovesciare la gomma posteriore (D). Montare la gomma nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.
   - Svitare i volantini (I) e rimuovere la striscia di ritegno (L), quindi sostituire la gomma anteriore (C). Montare la gomma nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

   Dopo la sostituzione (o rovesciamento) delle gomme, registrarle in altezza, come descritto al punto precedente.
4. Collegare il tubo di aspirazione (15) al tergitore.
5. Montare il tergitore (25) e avvitare i volantini (26).
6. Se necessario, regolare il volantino di regolazione bilanciamento (27) del tergitore.



S311320

Figura 6



S311321

Figura 7

PULIZIA DELLE SPAZZOLE/FELTRI

AVVERTENZA!
Si consiglia l'uso di guanti da lavoro durante la pulizia della spazzola/feltro per la possibile presenza di detriti taglienti.

1. Rimuovere le spazzole/feltri dalla macchina come descritto al capitolo Uso.
2. Pulire e lavare le spazzole/feltri con acqua e detergente.
3. Controllare che le spazzole/feltri siano integre e non eccessivamente consumate, altrimenti sostituirle.
4. Sulla testata portaspazzole a rullo, rimuovere il cassetto rifiuti (D, Fig. 3) tirandolo lateralmente con la maniglia (E). Svuotare e lavare il cassetto rifiuti (D), quindi installarlo agganciando i ritegni interni.

PULIZIA DEL FILTRO DEL MOTORE DELL'IMPIANTO DI ASPIRAZIONE

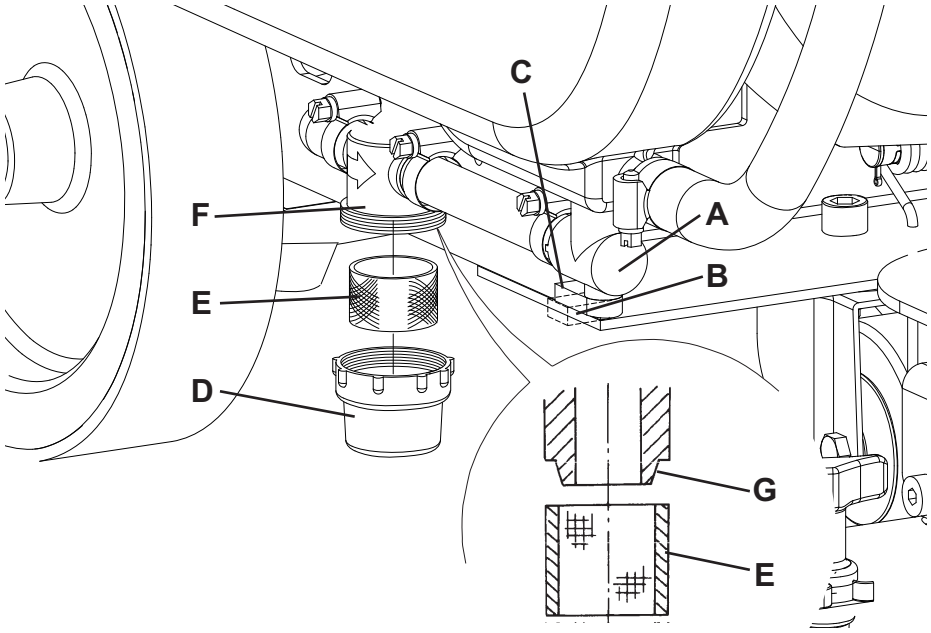
1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Portare la chiave di avviamento (80) su "0".
3. Aprire il serbatoio dell'acqua di recupero.
4. Se necessario, scaricare l'acqua dal serbatoio con il tubo al fine di potere visionare il filtro.
5. Controllare che il prefiltro sia pulito. Se necessario pulirlo con acqua e con aria compressa, quindi reinstallarlo.
6. Eseguire i punti 1, 2 e 3 in ordine inverso.

PULIZIA DEL FILTRO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE/ACQUA PULITA

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Portare la chiave di avviamento (80) su "0".
3. Chiudere il rubinetto della soluzione detergente (A, Fig. 8) che si trova sotto alla macchina, dietro alla ruota posteriore destra. Il rubinetto (A) è chiuso quando si trova nella posizione (B) rispetto alla tubazione ed è aperto quando si trova nella posizione (C).
4. Rimuovere il coperchio trasparente (D), quindi rimuovere il retino filtrante (E). Pulirli e montarli nel supporto (F).

NOTA
Posizionare correttamente il retino filtrante (E) nella sede (G) del supporto (F).

5. Aprire il rubinetto (A).



P100118

Figura 8

PULIZIA DEI SERBATOI, DELLA GRIGLIA DI ASPIRAZIONE CON GALLEGGIANTE E CONTROLLO DELLA GUARNIZIONE DEL COPERCHIO

1. Portare la macchina nella zona di smaltimento designata.
2. Portare la chiave di avviamento (80) su “0”.
3. Aprire il coperchio (A, Fig. 9) nella posizione di lavaggio (L).
4. Pulire e lavare con acqua pulita il coperchio (A), i serbatoi (B e C) e la griglia di aspirazione con chiusura automatica a galleggiante (D).
5. Scaricare l’acqua dai serbatoi con i tubi (16 e 17).
   Se necessario, sganciare i ritegni (E), aprire la griglia (D) e recuperare il galleggiante (F), quindi pulire con cura e reinstallare.
6. Controllare l’integrità della guarnizione (G) del coperchio del serbatoio.

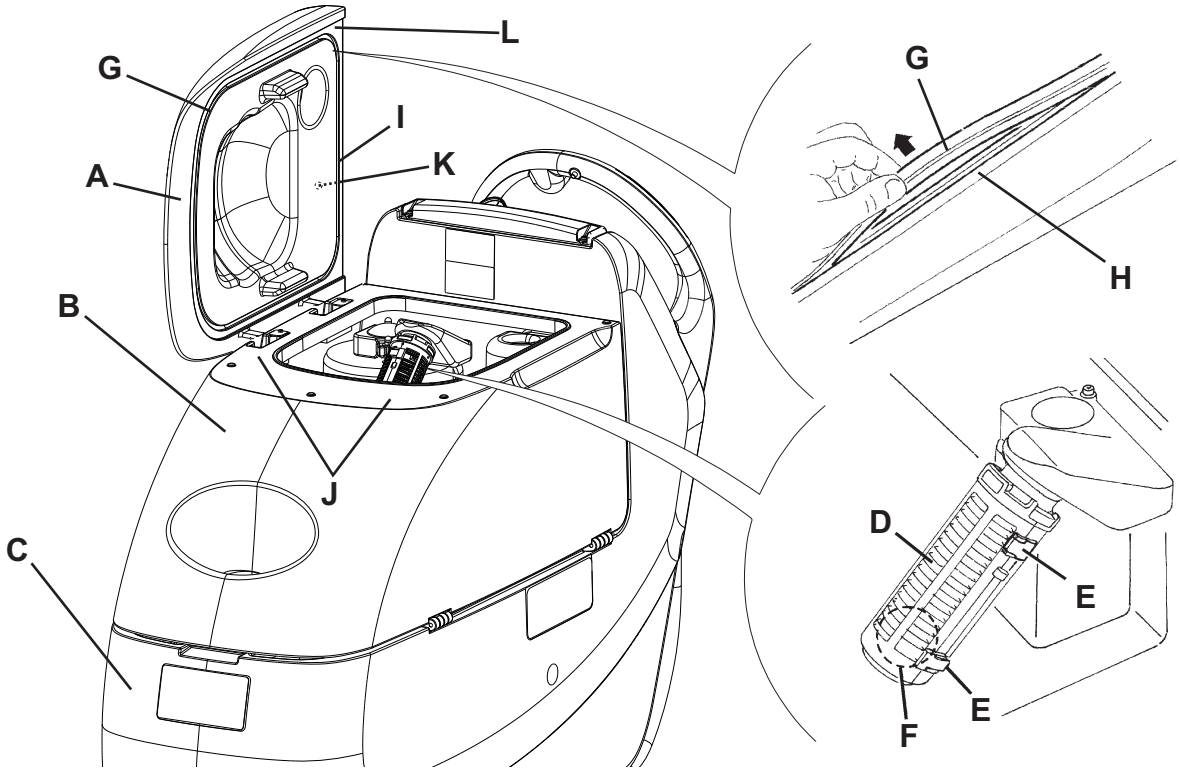
NOTA
La guarnizione (G) permette la formazione di depressione nel serbatoio, necessaria per l’aspirazione dell’acqua di recupero.

Se necessario, sostituire la guarnizione (G) scalzandola dalla propria sede (H). Al montaggio della nuova guarnizione, posizionare la giunzione (I) nella zona centrale posteriore indicata in figura.

7. Controllare che anche tutta la superficie perimetrale (J) di appoggio della guarnizione (G) sia integra e idonea alla tenuta della guarnizione stessa.

NOTA
Il foro (K), permettendo la compensazione di aria nell’intercapedine del coperchio, contribuisce alla formazione di depressione nel serbatoio.

8. Chiudere il coperchio (A).



P100119

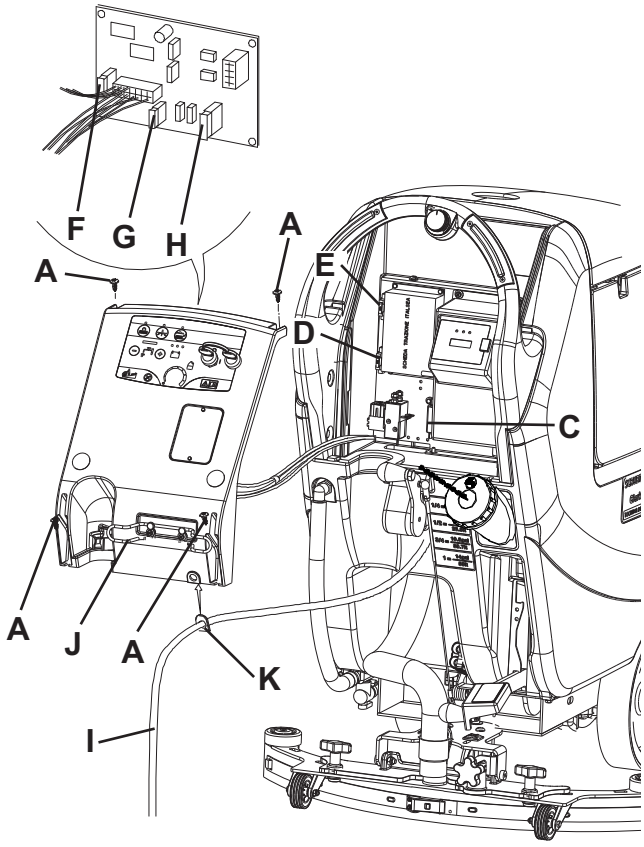
Figura 9

CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

1. Scollegare il connettore delle batterie (12).
2. Spostare il tubo di scarico dell'acqua di recupero (16).
3. Se presente, rimuovere il cavo del caricabatterie (I, Fig. 10) dal supporto (J).
4. Rimuovere le viti (A) e con cautela spostare il pannello (B) sganciando il gommino (K) dalla relativa sede del pannello (B).
5. Controllare/sostituire i seguenti fusibili:
   - (5a) Fusibile F1, testata portaspazzole: (40 A)
   - (5b) Fusibile F2, impianto di aspirazione: (30 A)
   - (5c) Fusibile F3, impianto di trazione: (30 A) (*)
   - (5d) Fusibile F4, circuiti di segnale: (3 A)
   - (5e) Fusibile F5, sgancio spazzole/portafeltro: (20 A)
   - (5f) Fusibile F6, pompe: (3 A)

(*) Solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL

6. Eseguire i punti da 1 a 4 in ordine inverso.



P100120

Figura 10

SMONTAGGIO/MONTAGGIO DELLA TESTATA PORTASPAZZOLE/PORTAFELTRO/PORTASPAZZOLE A RULLO

Sulla macchina può essere facilmente installata/rimossa sia la testata portaspazzole/portafeltro (18a e 18b) sia la testata portaspazzole a rullo (18c).

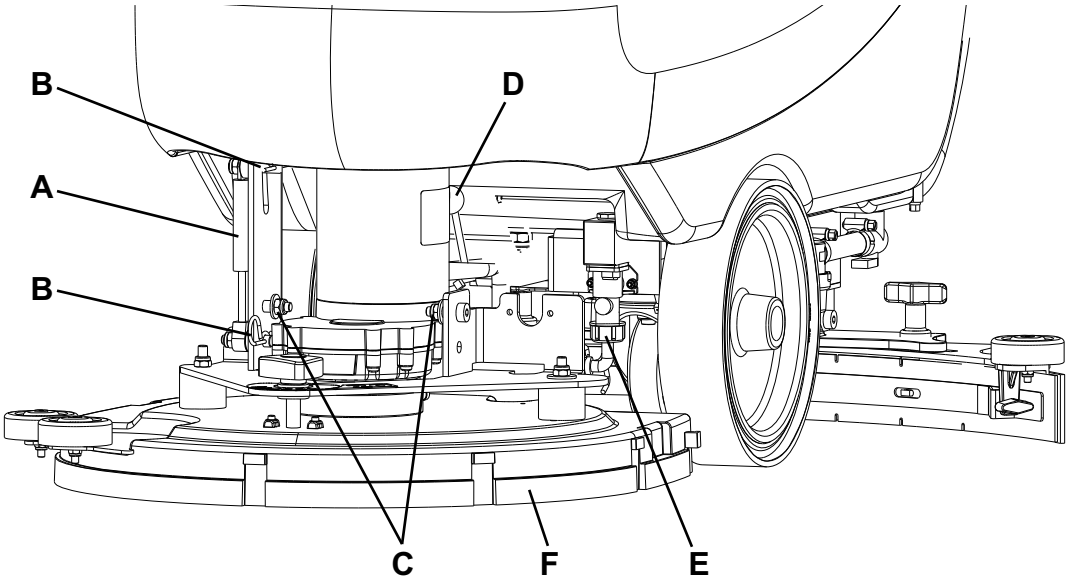
NOTA
Quando viene installata/rimossa la testata, può essere necessario cambiare anche il tipo di tergitore, in quanto le loro larghezze devono essere correlate. Per il corretto abbinamento della testata con il tergitore, vedere il paragrafo Installazione del tergitore.

Smontaggio

1. Portare la macchina su un pavimento pianeggiante.
2. Rimuovere le spazzole/portafeltro operando come indicato al paragrafo specifico. Non rimuovere le spazzole a rullo.
3. Abbassare la testata portaspazzole/portafeltro premendo il pedale (11).
4. Se presenti, rimuovere le coppiglie (B, Fig. 11) e la molla a gas (A).
5. Scollegare il collegamento elettrico (D) dei motori delle spazzole/portafeltro.
6. Scollegare il raccordo (E) della tubazione della soluzione detergente.
7. Rimuovere le viti (C), quindi rimuovere la testata portaspazzole/portafeltro (F).

Montaggio

8. Montare i componenti nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio, prestando attenzione a quanto segue:
   - quando sulla macchina è installata la testata portaspazzole a rullo (18c), la molla a gas (A) non deve essere installata.



P100121

Figura 11

PULIZIA DEL SERBATOIO DEL DETERSIVO

(Per macchine con Chemical Mixing System)
Pulire il serbatoio del detersivo (45) operando come segue:

1. Portare la macchina nella zona di smaltimento designata.
2. Aprire il coperchio (22) e assicurarsi che il serbatoio dell'acqua di recupero (21) sia vuoto, altrimenti svuotarlo tramite il tubo di scarico (16). Chiudere il coperchio (22).
3. Sollevare con cautela il serbatoio (40).
4. Svitare il tappo (46) e scollegare il tubo (50) dal serbatoio (45).
5. Rimuovere il serbatoio.
6. Lavare e pulire il serbatoio nella zona di smaltimento designata.
7. Montare il serbatoio (45) e collegare il tubo (50).
8. Dopo lo svuotamento del serbatoio del detersivo può essere necessario spurgare il Chemical Mixing System facendo funzionare l'impianto solo con acqua pulita.

NOTA
È opportuno eseguire lo spurgo quando il Chemical Mixing System è molto sporco/incrostato e dopo lunghi periodi di inattività/non pulizia della macchina.

RICERCA GUASTI

Problema	Causa probabile	Rimedio
I motori non funzionano; nessun segnalatore luminoso si accende.	Connettore batterie scollegato.	Collegarlo.
	Batterie completamente scariche.	Caricare le batterie.
La macchina non si muove (Solo per SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)	La macchina è stata accesa con la chiave di avviamento tenendo premuto i pulsanti.	Portare la chiave di avviamento su “0”, quindi ripetere la procedura di avviamento, senza premere i pulsanti.
Le spie luminose (81) lampeggiano simultaneamente.	Il motore della testata e in sovraccarico.	Utilizzare una spazzola meno aggressiva idonea per il pavimento trattato o non lavorare con la pressione supplementare inserita.
Le spazzole non funzionano; il segnalatore luminoso rosso (81c) è acceso.	Batterie scariche	Caricare le batterie.
Insufficiente aspirazione dell’acqua di recupero.	Serbatoio acqua di recupero pieno.	Svuotare il serbatoio.
	Tubo flessibile scollegato dal tergitore.	Collegarlo.
	Griglia di aspirazione intasata o galleggiante in chiusura.	Pulire la griglia o controllare il galleggiante.
	Tergitore sporco o gomme del tergitore consumate o danneggiate.	Pulire e controllare il tergitore.
	Coperchio dei serbatoi non chiuso correttamente o guarnizione rovinata.	Chiudere correttamente il coperchio o sostituire la guarnizione.
Insufficiente flusso di soluzione detergente alle spazzole.	Filtro della soluzione detergente/acqua pulita sporco.	Pulire il filtro.
	Serbatoio sporco (ostruzione del foro di uscita).	Pulirlo.
	Serbatoio Chemical Mixing System (opzionale) sporco/incrostato.	Pulirlo con ciclo di spurgo.
Rigature causate dal tergitore.	Detriti presenti sotto le gomme tergitore.	Rimuovere i detriti.
	Gomme del tergitore consumate, scheggiate o lacerate.	Sostituire le gomme.
	Tergitore non regolato con il volantino.	Regolarlo.

NOTA
Se la macchina è stata acquistata con caricabatterie installato, essa non può funzionare senza tale apparecchio a bordo. In caso di guasto al caricabatterie, contattare un Centro d’assistenza autorizzato.

Per ulteriori informazioni contattare i Centri di assistenza Nilfisk Alto, i quali sono in possesso del Manuale di assistenza.

ROTTAMAZIONE

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore autorizzato.
Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della Normativa vigente di igiene ambientale:

– Batterie
– Spazzole/feltri
– Tubi e parti in materiale plastico
– Parti elettriche ed elettroniche (*)

(*) In particolare, per la rottamazione delle parti elettriche ed elettroniche, rivolgersi alla Sede Nilfisk Alto di zona.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO **2**
OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL 2
DESTINATÁRIOS 2
CONSERVAÇÃO DO MANUAL 2
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE 2
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO 2
OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA 2
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO 2
MODIFICAÇÕES E MELHORIAS 3
CAPACIDADE DE OPERAÇÃO 3
CONVENÇÕES 3

DESEMBALAGEM/ENTREGA **3**

SEGURANÇA **3**
SÍMBOLOS UTILIZADOS 3
INSTRUÇÕES GERAIS 4

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA **6**
ESTRUTURA DA MÁQUINA 6
PAINEL DE CONTROLO 8
VISOR DE LEITURA DOS DADOS DO CARREGADOR DE BATERIA (opcional) 8
ACESSÓRIOS / OPCIONAIS 9
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 9
ESQUEMA ELÉCTRICO (SCRUBTEC 653B) 11
ESQUEMA ELÉCTRICO (SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL) 12

UTILIZAÇÃO **13**
CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA 13
INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL) 14
ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA 15
ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA 18
MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM) 19
ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO 21
APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA 21
INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA 21
PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO 21

MANUTENÇÃO **22**
PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA 22
CARREGAMENTO DAS BATERIAS 23
CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA 24
LIMPEZA DO LIMPADOR 24
CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR 25
LIMPEZA DAS ESCOVAS/FELTROS 26
LIMPEZA DO FILTRO DO MOTOR DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO 26
LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE/ÁGUA LIMPA 26
LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS, DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIAS E CONTROLO DA JUNTA DA TAMPA 27
CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS 28
DESMONTAGEM/MONTAGEM DA CABEÇA PORTA-ESCOVAS/PORTA-FELTRO/PORTA-ESCOVAS COM ROLO 29
LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE 29

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS **30**

FIM DE VIDA **30**

INTRODUÇÃO

NOTA
Os números indicados entre parêntesis referem-se aos componentes ilustrados no capítulo Descrição da máquina.

OBJECTIVO E CONTEÚDO DO MANUAL

Este manual tem como objectivo fornecer ao operador todas as informações necessárias para poder utilizar a máquina da maneira mais adequada, autónoma e segura possível. O manual compreende informações inerentes à parte técnica, à segurança, ao funcionamento, ao desligamento da máquina, à manutenção, às peças de substituição e ao fim de vida.
Antes de efectuar qualquer operação na máquina, os operadores e os técnicos qualificados devem ler cuidadosamente as instruções contidas no presente manual. Em caso de dúvidas sobre a correcta interpretação das instruções, contacte a Nilfisk Alto para obter os esclarecimentos necessários.

DESTINATÁRIOS

O presente manual destina-se quer ao operador, quer aos técnicos qualificados de manutenção da máquina.
Os operadores não devem executar intervenções reservadas aos técnicos qualificados. A Nilfisk Alto não se responsabiliza por danos resultantes do não cumprimento desta proibição.

CONSERVAÇÃO DO MANUAL

O Manual de utilizador deve ser conservado próximo da máquina, dentro de seu estojo, protegido de líquidos e tudo mais que possa comprometer seu estado de legibilidade.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A declaração de conformidade, fornecida com a máquina, atesta que a máquina está em conformidade com as disposições legais em vigor.

NOTA
São fornecidas duas cópias da Declaração de conformidade original com a documentação da máquina.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O número de série e o modelo da máquina estão indicados na placa (34).
O ano de produção da máquina está indicado na declaração de conformidade, além de ser indicado pelos primeiros dois dígitos do número de série da própria máquina.
Estas informações são necessárias quando são encomendadas peças de substituição para a máquina. Utilize o espaço seguinte para anotar os dados de identificação da máquina.

Modelo da MÁQUINA .....
Número de série da MÁQUINA .....

OUTROS MANUAIS DE REFERÊNCIA

– Manual do carregador de bateria electrónico, se fornecido, deve ser considerado parte integrante do presente manual

Além disso, encontram-se disponíveis os seguintes manuais:
– Manual de assistência (pode ser consultado nos centros de Assistência da Nilfisk Alto)
– Catálogo das peças de substituição (fornecido com a máquina)

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO E MANUTENÇÃO

Para qualquer necessidade relativa à utilização, à manutenção e à reparação, consulte o pessoal qualificado ou directamente os Centros de assistência Nilfisk Alto. Utilize sempre peças de substituição e acessórios originais.
Para obter assistência e encomendar peças de substituição ou acessórios, contacte a Nilfisk Alto, especificando sempre o modelo e o número de série.

MODIFICAÇÕES E MELHORIAS
A Nilfisk Alto procura constantemente aperfeiçoar os produtos e reserva-se o direito de efectuar modificações e melhorias, quando necessário, sem a obrigação de modificar as máquinas já vendidas anteriormente.
Fica estipulado que qualquer modificação e/ou acréscimo de acessórios devem ser explicitamente aprovados e realizados pela Nilfisk Alto.

CAPACIDADE DE OPERAÇÃO
A presente máquina de lavar e secar foi concebida e fabricada para a limpeza (lavagem e secagem) de pisos lisos e sólidos, em espaços públicos e industriais, em condições de comprovada segurança, por parte de um operador qualificado.
As máquinas de lavar e secar não são adequadas para a lavagem de tapetes ou carpetes.

CONVENÇÕES
Todas as referências para frente e para trás, dianteiro e traseiro, direito e esquerdo indicadas neste manual, devem ser entendidas como referindo-se ao operador na posição de condução com as mãos no guiador (2).

DESEMBALAGEM/ENTREGA
Para desembalar a máquina, siga atentamente as instruções indicadas na própria embalagem.
No momento da entrega da máquina, verifique com atenção que a embalagem e a máquina não tenham sido danificadas durante o transporte. Se os danos forem evidentes, conserve a eventual embalagem de modo que possa ser visionada pela empresa de entregas responsável. Contacte imediatamente a empresa de entregas para preencher um pedido de indemnização pelos danos.
Verifique que o fornecimento da máquina corresponde à seguinte lista:
1. Documentação técnica:
   - Manual do utilizador da máquina de lavar e secar
   - Manual do carregador de bateria electrónico (se presente na máquina)
   - Catálogo das peças de substituição da máquina de lavar e secar
2. N.°1 conector para carregador de bateria (nas máquinas sem carregador de bateria a bordo)
3. N.° 2 fusíveis lamelares

SEGURANÇA
São utilizados os seguintes símbolos para assinalar eventuais situações de perigo. Leia sempre estas informações com atenção e tome as devidas precauções para proteger as pessoas e os objectos.
A colaboração do operador é essencial para evitar acidentes. Nenhum programa de prevenção de acidentes pode ser eficaz sem a total colaboração da pessoa directamente responsável pelo funcionamento da máquina. A maior parte dos acidentes que podem ocorrer numa fábrica, no trabalho ou nas deslocações, são causados pelo incumprimento das mais elementares normas de prudência. Um operador atento e prudente é a melhor garantia contra os acidentes e indispensável para implementar qualquer programa de prevenção.

SÍMBOLOS UTILIZADOS

PERIGO!
Indica um perigo com risco, até mortal, para o operador.

ATENÇÃO!
Indica um risco potencial de acidente para as pessoas ou de danos para os objectos.

ADVERTÊNCIA!
Indica uma advertência ou uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis. Preste a máxima atenção aos blocos de texto indicados com esse símbolo.

NOTA
Indica uma nota sobre funções chave ou sobre funções úteis.

CONSULTA
Indica a necessidade de consultar o Manual antes de executar qualquer operação.

INSTRUÇÕES GERAIS

Encontram-se descritas a seguir advertências e atenções específicas para indicar os potenciais perigos de danos à máquina e às pessoas.

PERIGO!

- ***Antes de executar qualquer operação de limpeza da máquina, manutenção, substituição de peças ou conversão noutras funções, o conector da bateria deve ser desligado e a chave do interruptor geral (ou de ignição) deve ser removida.***
- ***Esta máquina deve ser utilizada apenas por pessoas que tenham tido formação apropriada. É proibida a utilização da máquina por parte de crianças e pessoas com limitações físicas.***
- ***Manter faísca, chamas e materiais incandescentes, longe das baterias. Gases explosivos são expelidos durante o uso normal.***
- ***Quando estiver a trabalhar próximo de componentes eléctricos, tire todas as jóias.***
- ***Não trabalhe sob a máquina levantada, sem os suportes de elevação fixos de segurança adequados.***
- ***Não opere com esta máquina em espaços onde estejam presentes poeiras, líquidos ou vapores nocivos, perigosos, inflamáveis e/ou explosivos: esta máquina não é adequada para recolher poeira perigosa.***
- ***O carregamento das baterias produz gás hidrogénio, altamente explosivo. Mantenha o grupo dos reservatórios aberto durante todo o ciclo de recarga das baterias e efectua a operação apenas em espaços bem ventilados e afastado de chamas livres.***

ATENÇÃO!

- ***Antes de efectuar qualquer intervenção de manutenção/reparação, leia cuidadosamente todas as instruções relativas à manutenção/reparação.***
- ***Antes de utilizar o carregador de bateria, certifique-se de que a frequência e a tensão indicadas na placa do número de série da máquina coincidam com os dados de rede.***
- ***Não utilize o cabo do carregador de bateria para tirar ou transportar a máquina, nem o utilize como se fosse uma pega. Não deixe que o cabo do carregador de bateria seja preso numa porta, nem o puxe em superfície ou ângulos afiados. Não passe com a máquina por cima do cabo do carregador de bateria.***
- ***Mantenha o cabo do carregador de bateria afastado de superfícies quentes.***
- ***Não utilize a máquina se o cabo do carregador de bateria e a ficha estiverem danificados. Se a máquina não funcionar correctamente, estiver danificada, tiver ficado ao ar livre ou caído na água, leve-a para um centro de assistência.***
- ***Para reduzir o risco de incêndio, choques eléctricos ou lesões, não deixe a máquina ligada à rede eléctrica sem vigilância. Antes de efectuar a manutenção, desligue o cabo do carregador de bateria da rede eléctrica.***
- ***Não fume durante o carregamento das baterias.***
- ***Não deixe a máquina ser utilizada como se fosse um brinquedo. Preste em particular atenção quando a utilizar com crianças por perto.***
- ***Não utilize para fins diferentes dos que são indicados neste Manual. Utilize apenas os acessórios recomendados pela Nilfisk Alto.***
- ***Tome as devidas precauções de modo que cabelos, jóias, partes das roupas soltas não fiquem presas nas partes em movimento da máquina.***
- ***Para evitar a utilização da máquina sem autorização, quando presente, remova a chave de ignição.***
- ***Se a máquina for deixada sem vigilância, deve ser bloqueada para impedir o movimento involuntário.***

ATENÇÃO!

- ***Não utilize a máquina em superfícies cujo gradiente seja superior àquele indicado na máquina.***
- ***Não utilize a máquina em espaços particularmente poeirentos.***
- ***Durante a utilização da máquina, preste atenção para garantir a segurança das outras pessoas e dos objectos.***
- ***Não encoste a estantes ou andaimes, principalmente se existir o perigo de queda de objectos.***
- ***Não pose recipientes com líquidos na máquina, utilize a base específica porta-copos e porta-latas.***
- ***A temperatura de utilização da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.***
- ***A temperatura de armazenamento da máquina deve estar compreendida entre 0°C e +40°C.***
- ***A humidade deve estar compreendida entre 30% e 95%.***
- ***Proteja sempre a máquina do sol, chuva e outras intempéries seja em estado de funcionamento ou parada. Mantenha a máquina num lugar coberto, num ambiente seco: esta máquina destina-se apenas para utilização a seco e não deve ser utilizada ou colocada no exterior em condições de humidade.***
- ***Antes de utilizar a máquina, feche todas as portinholas e/ou tampas.***
- ***Durante a utilização de detergentes para a limpeza dos pavimentos, siga as instruções e as advertências indicadas nas etiquetas das garrafas.***
- ***Antes de manusear detergentes para a limpeza dos pavimentos, vista luvas e protecções adequadas.***
- ***Não utilize a máquina como meio de transporte.***
- ***Evite que as escovas estejam em funcionamento com a máquina parada para não provocar danos no piso.***
- ***Em caso de incêndio, utilize, se for possível, um extintor de pó e não de água.***
- ***Não viole, em nenhum caso, as protecções previstas para a máquina, respeite escrupulosamente as instruções previstas para a manutenção periódica.***
- ***Não deixe nenhum objecto penetrar nas aberturas. Se as aberturas estiverem obstruídas, não utilize a máquina. Mantenha as aberturas da máquina livres de pó, fios, pêlos e qualquer outro corpo estranho que possa reduzir o fluxo de ar.***
- ***Não remova, nem altere as placas colocadas na máquina.***
- ***A presente máquina não é aprovada para a utilização em estradas ou vias públicas.***
- ***Preste atenção durante o transporte da máquina em condições abaixo da temperatura de congelamento. A água presente no reservatório da água de recuperação ou nos tubos pode congelar e danificar gravemente a máquina.***
- ***Utilize unicamente as escovas e os feltros fornecidos com a máquina e os especificados no Manual do utilizador. A utilização de outras escovas ou feltros pode pôr em causa a segurança.***
- ***No caso de se verificarem anomalias no funcionamento da máquina, certifique-se de que não se devem à falta de manutenção periódica. Caso contrário solicite a intervenção do pessoal autorizado ou do centro de assistência autorizado.***
- ***Em caso de substituição de peças, solicite peças de substituição ORIGINAIS a um concessionário ou revendedor autorizado.***
- ***Por motivos da segurança, e também do bom funcionamento, faça com que pessoal autorizado ou um centro de assistência autorizado execute a manutenção programada prevista no capítulo específico deste manual.***
- ***Não lave a máquina com jactos de água directos ou sob pressão, ou com substâncias corrosivas.***
- ***A máquina não deve ser abandonada, no fim de seu ciclo de vida, devido à presença, em seu interior, de materiais tóxicos nocivos (baterias, etc.), sujeitos a normas que prevêem o despejo junto a centros especiais (veja o capítulo Fim de vida).***

DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

ESTRUTURA DA MÁQUINA

4. Painel de controlo
5. Guiador
6. Botões de accionamento das escovas/marcha para a frente (*). Botões de accionamento das escovas (***)
7. Regulador de velocidade de marcha (*)
8. Visor de leitura dos dados do carregador de bateria (opcional)
9. Cabo do carregador de bateria (opcional)
10. Suporte do cabo do carregador de bateria (opcional)
11. Tampa de tubo de descarga da água de recuperação
12. Botão de marcha-atrás
13. Alavanca de elevação/abaixamento do limpador
14. Pedal de elevação/abaixamento da cabeça

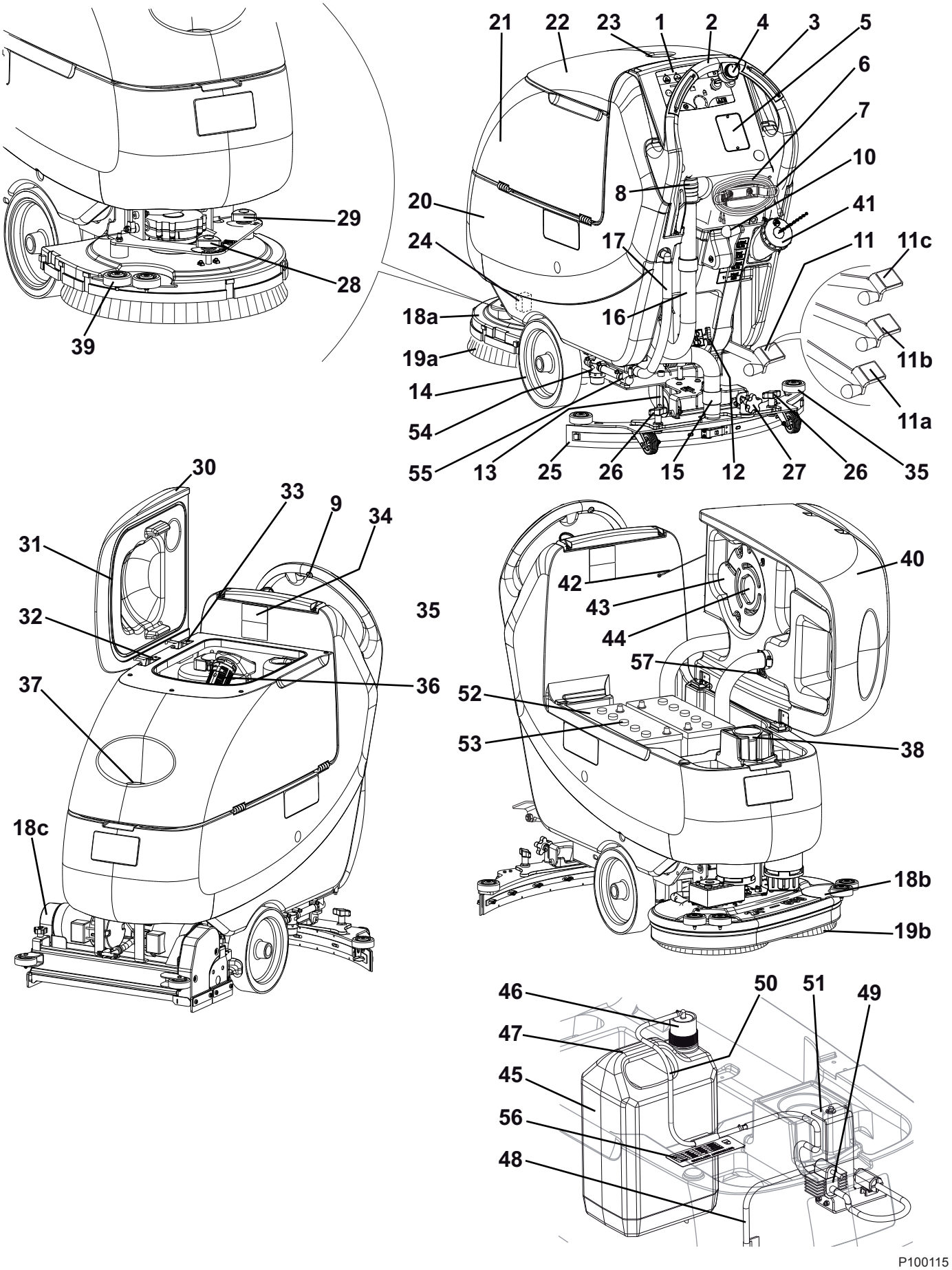
11a. Pedal na posição de cabeça levantada
11b. Pedal na posição de cabeça abaixada
11c. Accionamento da pressão suplementar (opcional)

15. Conector (vermelho) de ligação das baterias. Este conector activa também o interruptor de EMERGÊNCIA para a paragem imediata de todas as funções.
16. Roda traseira direccionável
17. Rodas dianteiras em eixo fixo. Rodas de tracção (*)
18. Tubo de aspiração do limpador
19. Tubo de descarga da água de recuperação
20. Tubo de nível e de descarga da solução detergente/água limpa com marcas de nível

18a. Cabeça do porta-escovas com uma escova/porta-feltro
18b. Cabeça do porta-escovas com duas escovas/porta-feltro
18c. Cabeça do porta-escovas com duas escovas com rolo
19a. Escovas/porta-feltro
19b. Escovas com rolo

21. Reservatório da solução detergente/água limpa
22. Reservatório da água de recuperação
23. Tampa de reservatório da água de recuperação
24. Porta-objectos
25. Electroválvula
26. Limpador
27. Volantes de fixação do limpador
28. Volante de regulação do limpador
29. Volante de regulação do avanço rectilíneo da máquina
30. Volante de regulação da velocidade de avanço da máquina (***)
31. Tampa de reservatório da água de recuperação
32. Junta da tampa do reservatório
33. Placa móvel de retenção da tampa
34. Placa fixa de retenção da tampa (não remover!)
35. Placa do número de série/dados técnicos/marca de conformidade
36. Rodas pára-choques do limpador
37. Grelha de aspiração com fechamento automático com bóia
38. Bocal dianteiro de enchimento da solução detergente/água limpa
39. Filtro de rede
40. Rodas pára-choques do porta-escova
41. Reservatório da água de recuperação (aberto)
42. Bocal traseiro de enchimento da solução detergente/água limpa
43. Cabo de bloqueio do reservatório levantado
44. Tampa do motor do sistema de aspiração
45. Filtro de atenuação de ruído do motor do sistema de aspiração
46. Reservatório de detergente (**)
47. Tampa do reservatório do detergente (**)
48. Pega do reservatório do detergente (**)
49. Tubo de alimentação do detergente às escovas (**)
50. Bomba de detergente (**)
51. Tubo de ligação reservatório - bomba detergente (**)
52. Suporte da bomba de detergente (**)
53. Baterias
54. Tampas das baterias
55. Filtro da solução detergente/água limpa
56. Torneira da solução detergente/água limpa
57. Tabela de referência das dosagens do detergente (**)
58. Esquema de ligação das baterias

(*) Apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL
(**) Apenas para as máquinas com Chemical Mixing System (opcional)
(***) Apenas para SCRUBTEC 653B


21
22
23
1
2
4
3
5
6
7
10
41
11
11c
11b
11a
8
20
24
17
16
18a
19a
14
54
55
13
25
26
15
12
27
26
35
29
28
39
30
33
9
34
31
32
35
37
36
18c
40
42
43
44
57
52
53
38
18b
19b
46
50
51
49
47
45
56
48

P100115

PAINEL DE CONTROLO

71. Interruptor de accionamento da escovas/porta-feltros
72. Indicador luminoso do interruptor de accionamento da escovas/porta-feltros
73. Interruptor do sistema de aspiração
74. Indicador luminoso do interruptor do sistema de aspiração
75. Interruptor de desengate das escovas/porta-feltro
76. Indicador luminoso do interruptor de desengate das escovas/porta-feltro
77. Manípulo de regulação do fluxo detergente à água de lavagem (**)
78. Botão de marcha-atrás (*)
79. Conta-horas (opcional)
80. Chave de ignição (0 - I)
81. Indicador do estado do carregador de bateria

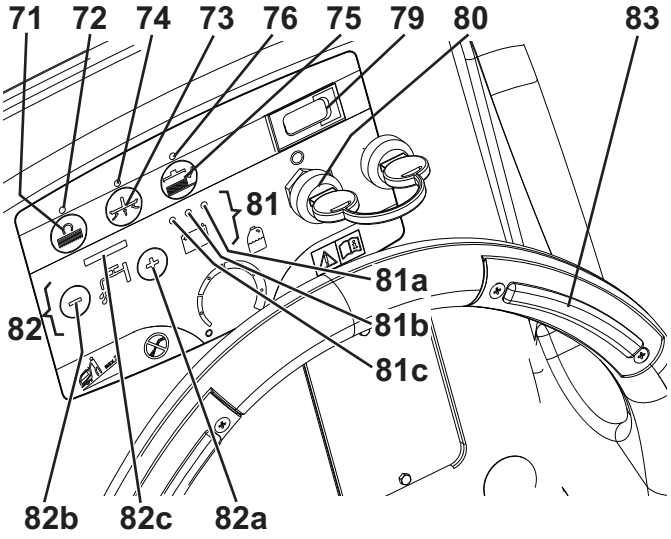
81a. Sinalizador luminoso de bateria carregada (verde)
81b. Sinalizador luminoso de bateria semi-carregada (amarelo)
81c. Sinalizador luminoso de bateria descarregada (vermelho)

82. Interruptores de regulação do fluxo de água de lavagem

82a. Interruptor de aumento do fluxo
82b. Interruptor de redução do fluxo
82c. Barra de visualização do fluxo de água de lavagem

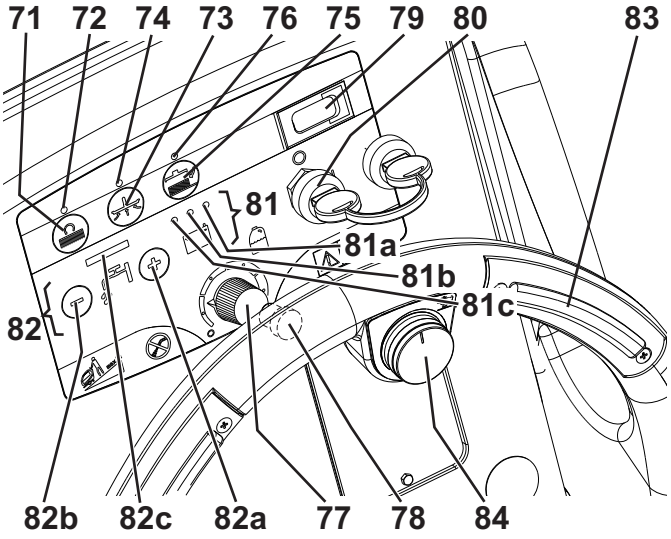
83. Botões de accionamento das escovas/marcha para a frente (*). Botões de accionamento das escovas (***)
84. Regulador de velocidade de marcha (*)

(*) Apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL
(**) Apenas para as máquinas com Chemical Mixing System (opcional)
(***) Apenas para SCRUBTEC 653B



SCRUBTEC 653B

P100116

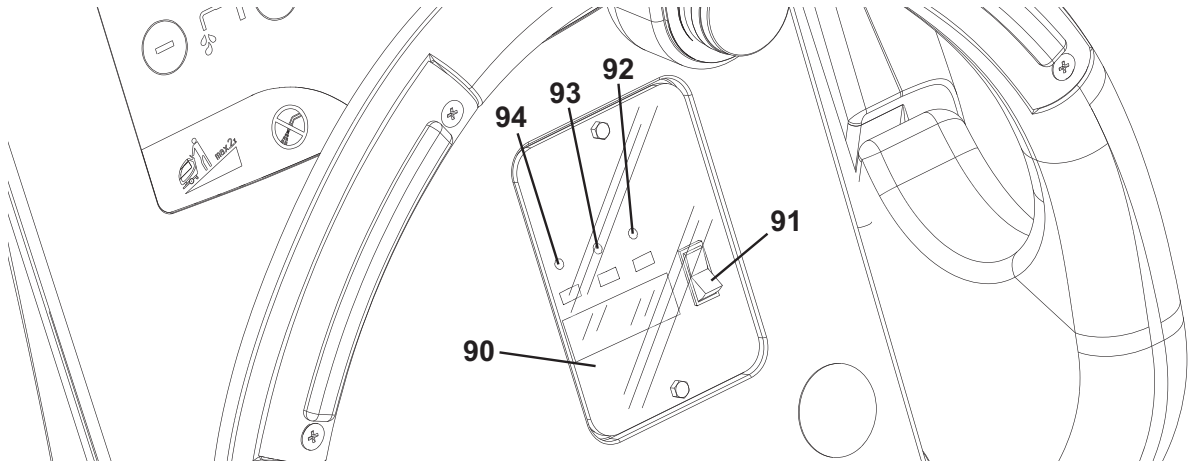


SCRUBTEC 653 BL - SCRUBTEC 653 BCL
SCRUBTEC 661 BL

P100117

VISOR DE LEITURA DOS DADOS DO CARREGADOR DE BATERIA (opcional)

90. Carregador de baterias electrónico
91. Selector baterias de chumbo (WET) ou gel (GEL)
92. Sinalizador luminoso verde (aceso: carregador de bateria ligado e baterias carregadas)
93. Sinalizador luminoso verde (aceso: carregador de bateria ligado e baterias semi-carregadas)
94. Sinalizador luminoso vermelho (aceso: carregador de bateria ligado e baterias em fase de carregamento)



P100104

ACESSÓRIOS / OPCIONAIS

Além dos componentes existentes na versão padrão, a máquina pode ser equipada com os seguintes acessórios/opcionais, com base na utilização específica da mesma:

1. Baterias de GEL
2. Carregador de baterias electrónico
3. Escovas e escovas com rolo de diferentes materiais em relação ao equipamento padrão
4. Feltros de materiais diferentes em relação ao equipamento padrão
5. Borrachas do limpador de poliuretano
6. Chemical Mixing System
7. Rodas dianteiras e traseiras de materiais diferentes
8. Contador de horas

Para mais informações relativas aos acessórios opcionais acima indicados, consulte o seu revendedor habitual.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas gerais

Modelo	**SCRUBTEC 653B** (1 escova/porta-feltro, sem sistema de tracção)	**SCRUBTEC 653BL** (1 escova/porta-feltro, com sistema de tracção)	**SCRUBTEC 651BCL** (2 escovas com rolo, com sistema de tracção)	**SCRUBTEC 661BL** (2 escovas/porta-feltro, com sistema de tracção)
Altura da máquina	1.088 mm			
Capacidade do reservatório da solução detergente/água limpa	55 litros			
Capacidade do reservatório da água de recuperação	55 litros			
Diâmetro das rodas dianteiras em eixo fixo	250 mm			
Pressão específica no solo rodas dianteiras e traseiras	0,8 N/mm^2 2,8 N/mm^2	0,8 N/mm^2 6,1 N/mm^2		
Diâmetro da roda traseira direccionável	100 mm			
Potência do motor do sistema de aspiração	330 W			
Potência do motor do sistema de tracção	—	200 W		
Velocidade de tracção (variável)	—	de 0 a 5,6 km/h		
Inclinação máxima superável	2%			
Pressão sonora no ouvido do operador (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	65,8 dB(A) ± 3 dB(A)			
Potência sonora emitida pela máquina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	84 dB(A)			
Nível das vibrações no braço do operador (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s^2			
Baterias padrão	(2 x 12 V) 95 - 165 Ah @ 20 h			
Dimensão do compartimento das baterias (larguraxcomprimentoxaltura)	350 x 350 x 300 mm			
Depressão do circuito do sistema de aspiração	1.055 mm H_2O			

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas/porta-feltro

Modelo	**SCRUBTEC 653B** (1 escova/porta-feltro, sem sistema de tracção)	**SCRUBTEC 653BL** (1 escova/porta-feltro, com sistema de tracção)	**SCRUBTEC 661BL** (2 escovas/porta-feltro, com sistema de tracção)
Largura de limpeza	530 mm	530 mm	610 mm
Largura do limpador	760 mm		810 mm
Comprimento da máquina (máximo)	1.323 mm		1.311 mm
Largura da máquina sem limpador	541 mm		646 mm
Diâmetro escova	530 mm		305 mm
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	87 kg	95 kg	
Peso máximo com baterias e reservatório cheio	234 kg	241 kg	
Potência motor escova	480 W		350 W
Velocidade de rotação das escovas	153 rpm		230 rpm
Pressão das escovas com disco/porta-feltro com pressão suplementar desengatada	20 kg		
Pressão das escovas com disco/porta-feltro com pressão suplementar engatada	Opcional	40 kg	

Características técnicas com a cabeça do porta-escovas com rolo

Modelo	**SCRUBTEC 651BCL** (2 escovas com rolo, com sistema de tracção)
Largura de limpeza	510 mm
Largura do limpador	760 mm
Comprimento da máquina (máximo)	1.253 mm
Largura da máquina sem limpador	575,5 mm
Dimensões da escova com rolo (diâmetro x comprimento)	110 x 485 mm
Peso sem baterias e com os reservatórios vazios	105 kg
Peso máximo com baterias e reservatório cheio	251 kg
Potência motor escova	400 W
Velocidade de rotação das escovas com rolo	570 rpm
Pressão das escovas com rolo	26,5 kg

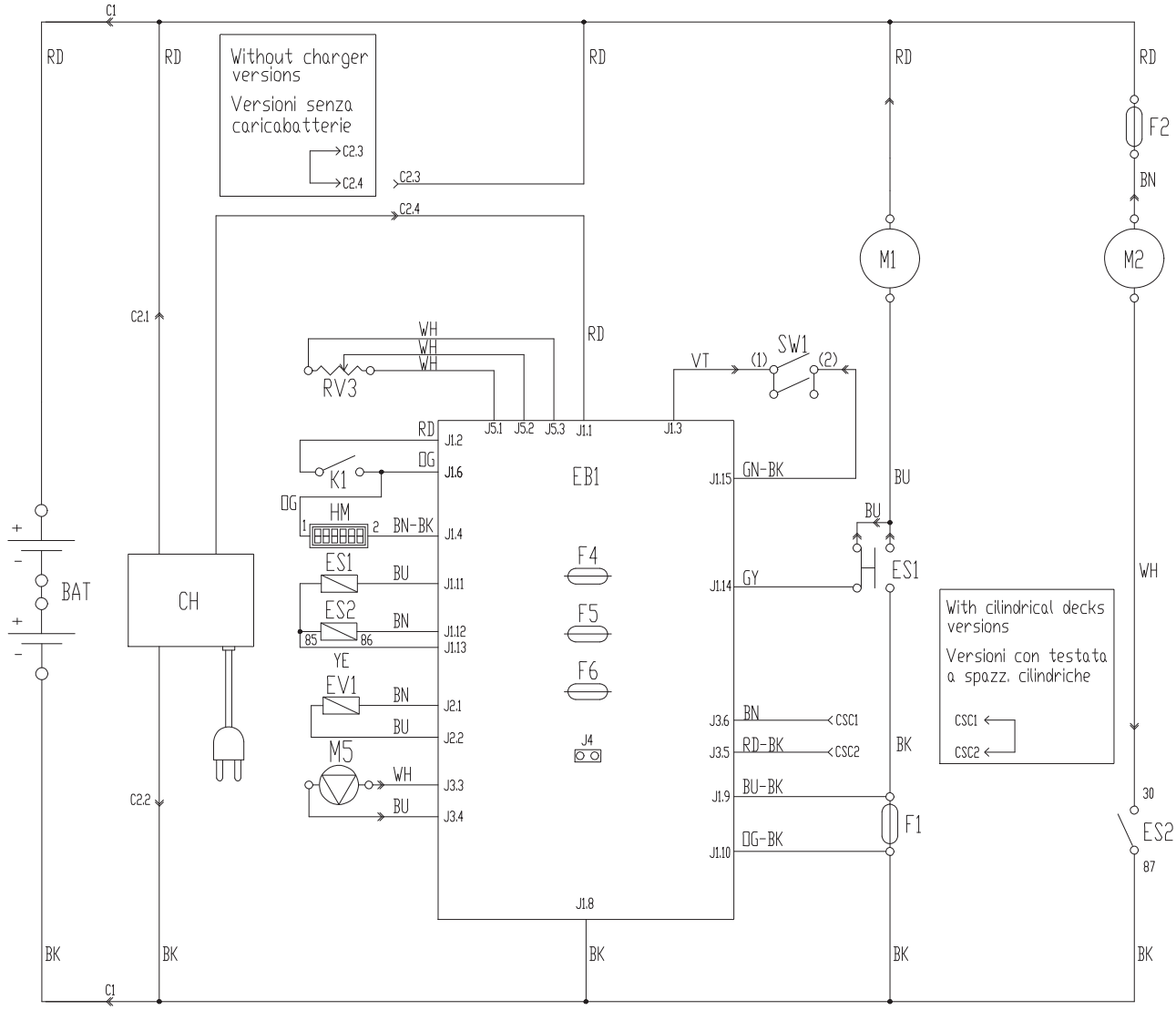
ESQUEMA ELÉCTRICO (SCRUBTEC 653B)

Legenda

BAT	Bateria 24 V
C1	Conectores das baterias
C2	Conector do carregador de bateria
CH	Carregador de baterias (opcional)
CS	Conector da cabeça
EB1	Placa electrónica das funções
ES1	Teleruptores dos motores das escovas
ES2	Relé do sistema de aspiração
EV1	Electroválvula água
F1	Fusível da cabeça
F2	Fusível do sistema de aspiração
F4	Fusível dos circuitos de sinal
F5	Fusível desengate das escovas
F6	Fusível das bombas
HM	Conta-horas (opcional)
K1	Chave de ignição
M1	Motor da escova/porta-feltro
M2	Motor do sistema de aspiração
M5	Bomba do detergente (opcional)
RV3	Potenciómetro % detergente (opcional)
SW1	Botões de activação escovas/tracção

Código das cores

BK	Preto
BU	Azul
BN	Castanho
GN	Verde
GY	Cinzento
OG	Cor de laranja
PK	Rosa
RD	Vermelho
VT	Roxo
WH	Branco
YE	Amarelo



P100127

ESQUEMA ELÉCTRICO (SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)

Legenda

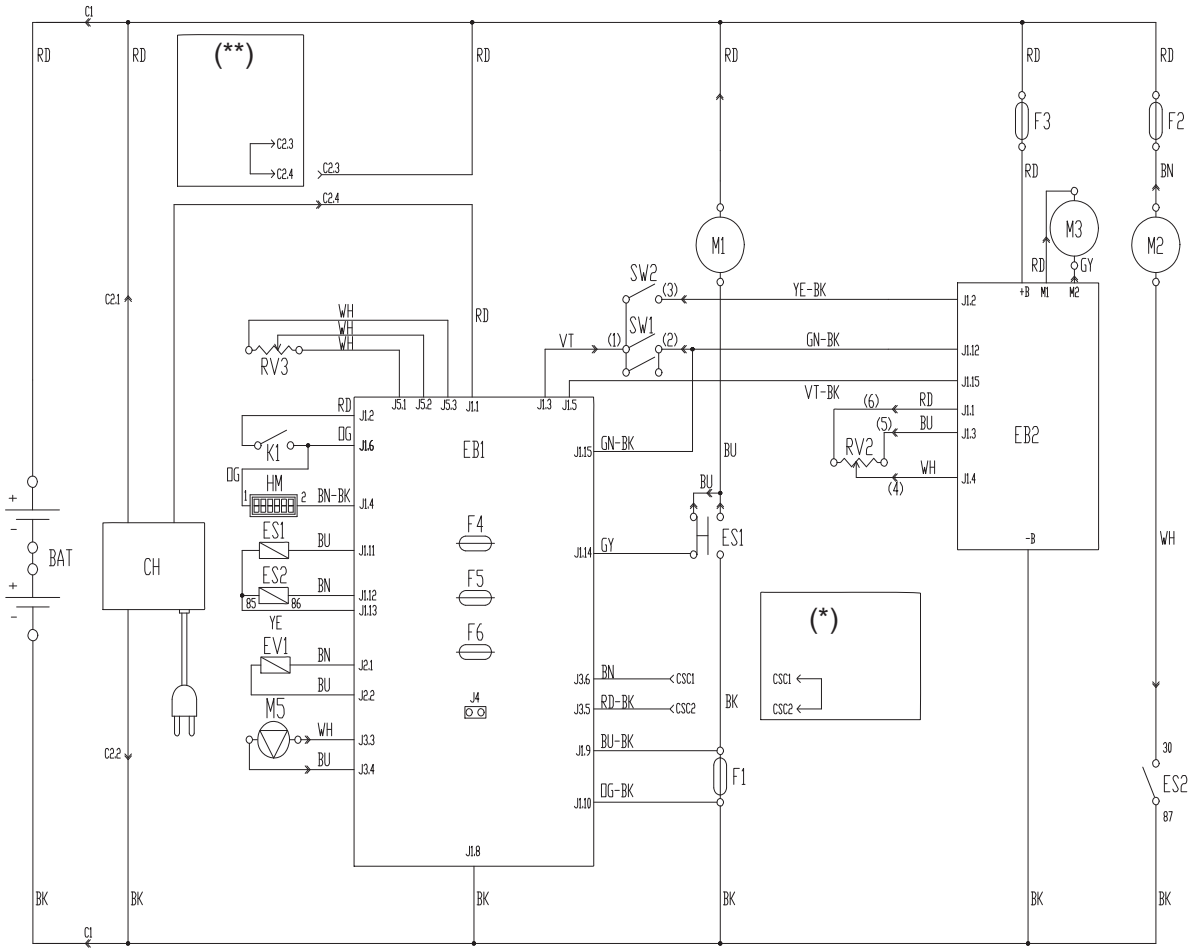
BAT	Bateria 24 V
C1	Conectores das baterias
C2	Conector do carregador de bateria
CH	Carregador de baterias (opcional)
CSC	Conector secundário da cabeça do porta-escovas com rolo
EB1	Placa electrónica de controlo das funções
EB2	Placa electrónica do sistema de tracção
ES1	Teleruptores dos motores das escovas
ES2	Relé do sistema de aspiração
EV1	Electroválvula detergente (opcional)
F1	Fusível da cabeça
F2	Fusível do sistema de aspiração
F3	Fusível do sistema de tracção
F4	Fusível dos circuitos de sinal
F5	Fusível de desengate das escovas/porta-feltro
F6	Fusível das bombas
HM	Conta-horas (opcional)
K1	Chave de ignição
M1	Motor da escova/porta-feltro
M2	Motor do sistema de aspiração
M3	Motor do sistema de tracção
M5	Bomba de detergente (opcional)
RV2	Potenciómetro da velocidade máxima
RV3	Potenciómetro % detergente (opcional)
SW1	Botões de activação escovas/tracção
SW2	Botão de marcha-atrás

Código das cores

BK	Preto
BU	Azul
BN	Castanho
GN	Verde
GY	Cinzento
OG	Cor de laranja
PK	Rosa
RD	Vermelho
VT	Roxo
WH	Branco
YE	Amarelo

(*) Unicamente para máquinas com cabeça porta-escovas com rolo

(**) Apenas para máquinas sem carregador de bateria a bordo



P100128

UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO!
Em alguns pontos da máquina encontram-se aplicadas autocolantes que indicam:
– ***PERIGO***
– ***ATENÇÃO***
– ***ADVERTÊNCIA***
– ***CONSULTA***

O operador, durante a leitura deste Manual, deve compreender perfeitamente o significado dos símbolos presentes nas placas. Não cubra, em caso algum, os autocolantes e substitua-os imediatamente caso venham a ser danificados.

CONTROLO / PREPARAÇÃO DAS BATERIAS NUMA MÁQUINA NOVA

ATENÇÃO!
Os componentes eléctricos desta máquina podem sofrer sérios danos se as baterias não forem instaladas e conectadas da maneira correcta. As baterias devem ser instaladas exclusivamente por pessoal qualificado.
Defina as funções da placa electrónica e o carregador de bateria (opcional) de acordo com o tipo de baterias utilizadas (WET ou GEL).
Inspeccione as baterias antes da instalação para verificar que não estejam danificadas.
Desligue o conector das baterias e a tomada do carregador de bateria.
Manuseie as baterias com muita atenção.
Instale as tampas protectoras dos terminais das baterias fornecidas com a máquina.

A máquina requer duas baterias de 12 V, ligadas conforme o diagrama (57).
A máquina pode ser fornecida numa das seguintes configurações:

A) Baterias (WET ou GEL) montadas na máquina e prontas para a utilização
1. Controle que as baterias estejam ligadas à máquina através do conector (12).
2. Introduza a chave de ignição (80) e posicione-a em “I”.
   Se o sinalizador luminoso verde (81a) se acender, as baterias estão prontas para a utilização.
   Se o sinalizador luminoso amarelo (81b) ou vermelho (81c) se acender, é necessário carregar as baterias (consulte o procedimento no parágrafo Manutenção).

B) Matérias (WET) montadas na máquina mas a seco, ou seja, sem electrólito
1. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16).
2. Levante com cuidado o reservatório (40).
3. Remova as tampas (53) das baterias (52).

ATENÇÃO!
O ácido sulfúrico é altamente corrosivo, portanto manipule-o com a máxima atenção. Se entrar em contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.
As baterias devem ser enchidas numa área bem ventilada. Utilize luvas de protecção.

4. Encha as células das baterias com ácido sulfúrico para baterias (densidade de 1,27 a 1,29 kg a 25°C), de acordo com as instruções especificadas no Manual das baterias. A quantidade correcta de solução ácida a ser introduzida está indicada no Manual das baterias.
5. Para evitar danificar os pavimento a limpar, limpe com um pano a água e o ácido existentes na parte superior das baterias após o carregamento.
6. Deixe as baterias repousarem por alguns minutos e ateste o nível das células com uma solução de ácido sulfúrico, de acordo com as instruções especificadas no Manual das baterias.
7. Carregar as baterias (ver o procedimento no capítulo da Manutenção).

C) Sem baterias
1. Compre as baterias adequadas (ver o parágrafo Características Técnicas).
2. Dirija-se a Revendedores qualificados para a escolha e a instalação.
3. Defina a máquina e o carregador de bateria (se for fornecido) de acordo com o tipo de baterias instaladas (WET ou GEL), operando como indicado no parágrafo seguinte.

INSTALAÇÃO DAS BATERIAS E DEFINIÇÃO DO TIPO DE BATERIAS (WET OU GEL)

De acordo com o tipo de baterias instaladas (WET ou GEL), defina a placa electrónica da máquina e do carregador de bateria (se for fornecido), operando conforme indicado a seguir:

Ajuste da máquina

1. Coloque a chave de ignição (80) na posição “I” e detecte os seguintes elementos durante os primeiros segundos de funcionamento da máquina:
   - Se o sinalizador verde (81a) piscar, a máquina está definida em GEL.
   - Se o sinalizador vermelho (81c) piscar, a máquina está definida em WET.
2. Se for necessário mudar de definição, proceda como indicado nos seguintes pontos.
3. Desligue a máquina colocando a chave de ignição (80) em “0”.
4. Prima ao mesmo tempo e mantenha premido o interruptor (71) e (73), em seguida, coloque a chave de ignição (80) em “I”.
5. Solte os interruptores (71) e (73) mas apenas após 8 segundos do arranque da máquina.
6. No espaço de 3 segundos, volte a premir durante um breve intervalo de tempo o interruptor (73) e controle que o led específico da definição específica pretendida pisca (como indicado no ponto 1).

Defina o carregador de bateria (para máquinas com carregador de bateria a bordo)

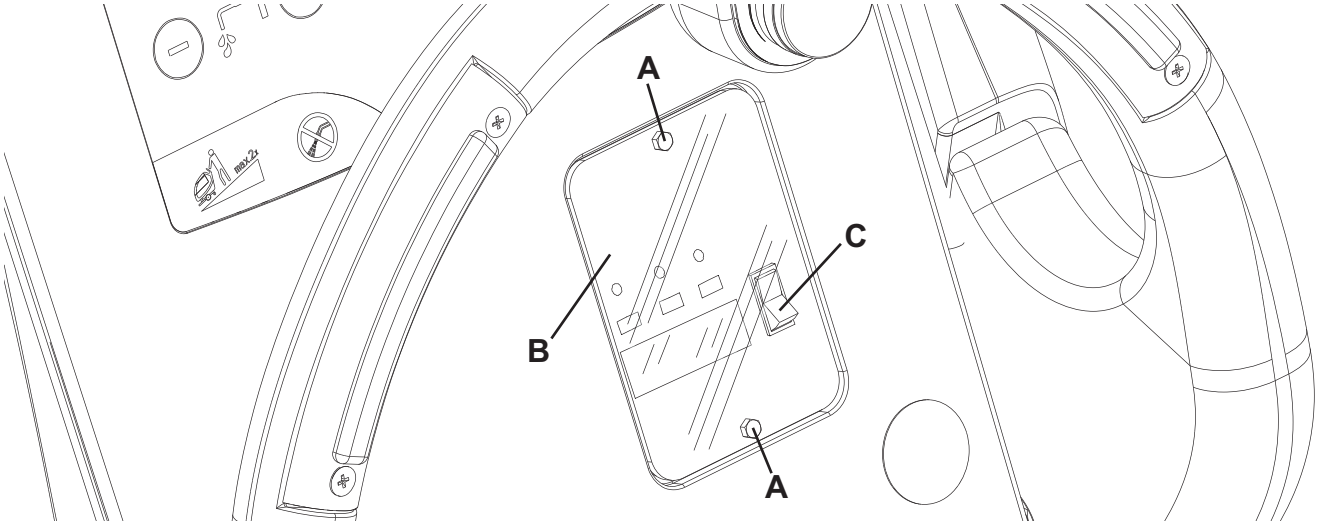
7. Remova os parafusos (A, Fig. 1) do ecrã de leitura dos dados do carregador de bateria.
8. Remova o visor (B).
9. Coloque o selector (C) em WET para baterias de chumbo ou em GEL para baterias de gel.
10. Instale o visor (B) e aperte os parafusos (A).

Instalação das baterias

11. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16).
12. Levante com cuidado o reservatório (40).
13. Instale as baterias.

Carregamento das baterias

14. Carregar as baterias (ver o procedimento no capítulo da Manutenção).



P100105

Figura 1

ANTES DO ARRANQUE DA MÁQUINA

Instalação/remoção da cabeça escova/porta-feltro ou porta-escovas com rolo

Na máquina é possível instalar/remover facilmente a cabeça porta-escovas/porta-feltro (18a e 18b) e a cabeça porta-escovas com rolo (18c).

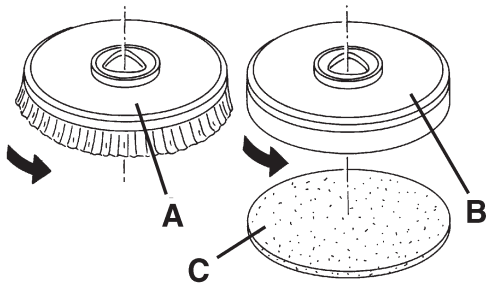
Para instalar/remover estes componentes, veja o respectivo procedimento no capítulo Manutenção.

NOTA

Quando a cabeça for instalada/removida, pode ser preciso mudar também de tipo de limpador por que as larguras devem ser proporcionáveis. Para o acoplamento correcto da cabeça com limpador, consulte o parágrafo Instalação do limpador.

Instalação/remoção das escovas/porta-feltro

1. Na máquina predefinida com a cabeça específica, pode instalar as escovas (A, Fig. 2) e os portas-feltro (B) com feltro (C), de acordo com o tratamento a efectuar no chão.
2. Introduza a chave de ignição (80) e posicione-a em “I”.
3. Se presente, posicione no mínimo o regulador de velocidade (84) rodando-o no sentido contrário aos ponteiros do relógio.
4. Posicione as escovas (A) com os portas-feltro (B), sob a respectiva cabeça (18a) ou (18b).
5. Abaixe a cabeça nas escovas/porta-feltro pressionando o pedal (11).
6. Coloque a chave de ignição (80) em “I”.
7. Prima o interruptor de accionamento das escovas/porta-feltros (71).
8. Prima pelo menos um botão (83) para engatar as escovas/porta-feltros e volte a soltá-lo. Se for necessário, repita a operação até ao engate das escovas/porta-feltros.



S311334

Figura 2

ATENÇÃO!

(Apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL): rode o regulador de velocidade (84) no sentido dos ponteiros do relógio para colocar a velocidade da máquina no mínimo.

Para engatar a escova/porta-feltro, só é necessário premir pelo menos um botão (83) que acciona o motor da escova/porta-feltro.

9. Para remover as escovas/porta-feltro, é necessário levantar a cabeça pressionando o pedal (11) e, em seguida, prima o interruptor (75) e aguarde que a escova/porta-feltro entre em contacto com o pavimento.
   Coloque a chave de ignição (80) em “0”.

Tipos de escovas disponíveis

Modelos da 305 mm
PROLENE
MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240
PROLITE
UNION MIX

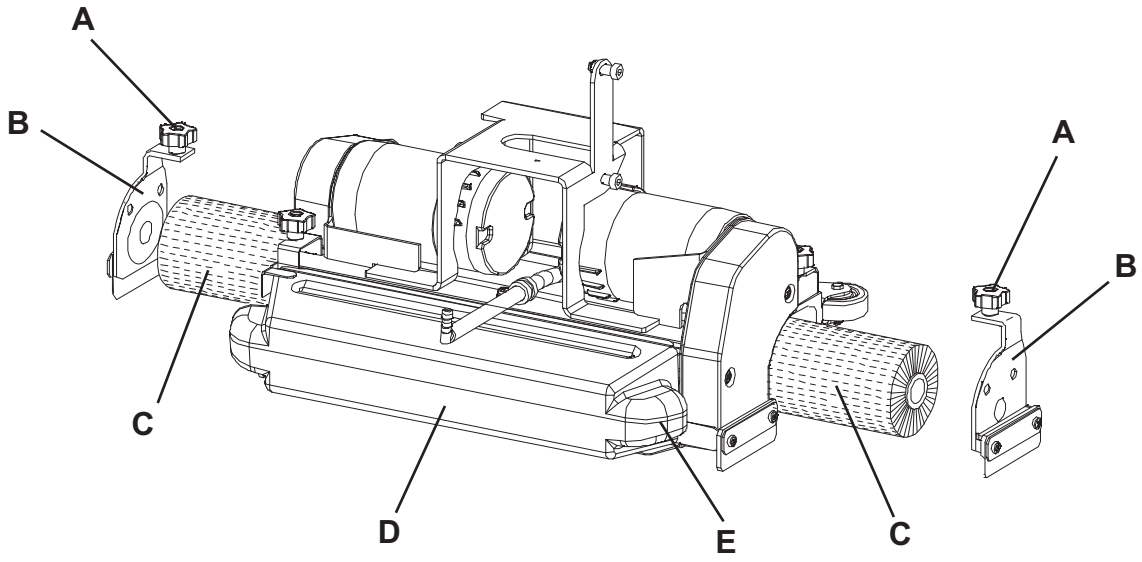
Modelos da 530 mm
PROLENE
MIDLITE GRIT 180
MIDGRIT 240
PROLITE
UNION MIX

Guia de aplicação das escovas/feltros (unicamente conselhos)

Modelos	MIDLITE GRIT 180	MIDGRIT 240	PROLENE	PROLITE	UNION MIX
Limpeza geral:					
Betão	■	■	■		
Piso de terraço	■	■	■		
Pavimento de azulejos/pedra	■	■	■		
Mármore				■	
Pavimento de vinil	■		■		
Pavimento de borracha				■	
Polimento:					
Pavimento de borracha					■
Mármore					■
Pavimento de vinil					■

Instalação/remoção das escovas com rolo (apenas para SCRUBTEC 651BCL)

1. Coloque a chave de ignição (80) em “0”.
2. Levante a cabeça das escovas com rolo pressionando o pedal (11).
3. Remova os volantes (A, Fig. 3) e remova as portas (B) empurrando-as para baixo, através de uma pressão nos volantes.
4. Introduza as escovas com rolo (C).
   As escovas com rolo podem ser instaladas em ambos os lados.
5. Instale as portas (B) e fixe-as com os volantes (A).
6. Para a remoção das escovas com rolo, siga os pontos de 1 a 5 na ordem inversa.



S311318

Figura 3

Tipos de escovas com rolo disponíveis

Modelos da 485 mm
POLIPROPILENO 0,40
NYLON RÍGIDO 0,60
NYLON MACIO 0,45

Guia de aplicação das escovas com rolo (unicamente conselhos)

Modelos	POLIPROPILENO 0,40	NYLON RÍGIDO 0,60	NYLON MACIO 0,45
Limpeza geral:			
Betão	■	■	
Piso de terraço	■	■	■
Pavimento de azulejos/pedra	■	■	■
Mármore		■	■
Pavimento de vinil	■	■	■
Pavimento de borracha			■

Instalação do limpador

1. Instale o limpador (25) e fixe-o com os volantes (26), ligue então o tubo de aspiração (15) ao limpador.
2. Regule o limpador através do manípulo (27) de modo que a sua borracha traseira toque o piso em toda a sua extensão.

Guia de acoplamento dos limpadores com as cabeças porta-escovas/porta-feltros

Modelo da cabeça	Modelo limpador
Cabeça com uma escova (18a), diâmetro da escova: 530 mm	Alumínio (Fig. 7), largura 760 mm
Cabeça com duas escovas (18b), diâmetro da escova: 305 mm	Aço (Fig. 6), largura 810 mm
Cabeça com duas escovas com rolo (18c), comprimento da escova: 485 mm	Alumínio (Fig. 7), largura 760 mm

Enchimento do reservatório da solução detergente ou da água de lavagem

NOTA
Se a máquina estiver equipada com Chemical Mixing System [interruptor (77) (opcional)] ateste o reservatório com a água limpa; caso contrário ateste com solução detergente.

1. Abra o bocal (8).
2. (**Para máquinas sem Chemical Mixing System**)
   Através do bocal (41) posterior ou anterior (37), encha o reservatório (20) com uma solução detergente específica para o trabalho a executar.
   Não encha completamente o reservatório da solução detergente, pare a alguns centímetros do topo. Utilize o tubo como referência (17).
   Siga sempre às instruções de diluição indicadas na etiqueta da confecção do produto químico usado para compor a solução detergente.
   A temperatura da solução detergente não deve ultrapassar os 40°C.

ATENÇÃO!
Utilizar exclusivamente detergentes líquidos que produzam pouca espuma e não inflamáveis, idóneos para os aparelhos em uso.

(Para máquinas com Chemical Mixing System)
Encha o reservatório (20) com água limpa através do bocal posterior (41) ou anterior (37).
Não encha completamente o reservatório da água limpa, pare a alguns centímetros do topo.
A temperatura da água não deve ultrapassar os 40°C.

Enchimento do reservatório do detergente (Para máquinas com Chemical Mixing System)

1. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16).
2. Levante com cuidado o reservatório (40).
3. Abra a tampa (46).
4. Encha o reservatório (45) com um detergente adequado para o trabalho a efectuar (detergente de alta concentração). Não encha completamente o reservatório de detergente, pare a alguns centímetros do topo.

ADVERTÊNCIA!
Utilizar exclusivamente detergentes líquidos que produzam pouca espuma e não inflamáveis, idóneos para os aparelhos em uso.

NOTA
No caso de sistema novo, de sistema esvaziado para a limpeza, etc., antes do funcionamento, é necessário esperar pelo enchimento dos tubos do sistema Chemical Mixing System.

ARRANQUE E PARAGEM DA MÁQUINA

Arranque da máquina

1. Prepare a máquina como previsto no parágrafo anterior.
2. Introduza a chave de ignição (80) e posicione-a em “I”.
   Certifique-se que o sinalizador luminoso verde (81a) está ligado (bateria carregada).
   Caso o sinalizador luminoso amarelo (81b) ou vermelho (81c) se acender, volte a colocar a chave de ignição em “0” e, em seguida, carregue as baterias (veja o procedimento no capítulo Manutenção).
3. Posicionar-se no local de trabalho:
   - empurrando a máquina com as mãos no volante (2) (apenas para SCRUBTEC 653B).
   - ligando a máquina com as mãos no guiador (2) e premindo pelo menos um botão (83) para a marcha para a frente ou pelo menos um botão (83) ao mesmo tempo que o botão (78) para a marcha-atrás (apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL).

   A velocidade de avanço é regulável com o regulador (84).
4. Abaixe o limpador (25) com a alavanca (10).
5. Abaixe a cabeça porta-escovas/porta-feltro pressionando o pedal (11).
6. Pressione o interruptor de accionamento das escovas/feltros e o sistema de aspiração (71).
7. Accione os interruptores de regulação do fluxo da água de lavagem (82) de acordo com as exigências, conforme o volume de lavagem a efectuar.
8. Comece o trabalho de limpeza, utilizando a máquina como indicado no ponto 3.
   Se for preciso, defina a velocidade máxima com o regulador (84).
9. Caso seja necessário utilizar apenas o sistema de aspiração, pare a escova/porta-feltro e o sistema de aspiração premindo o interruptor (71) e prima o interruptor do sistema de aspiração (73).

NOTA
Para fazer avançar a máquina, podem ser premidos indiferentemente os botões (83) direito ou esquerdo, ou até os dois.

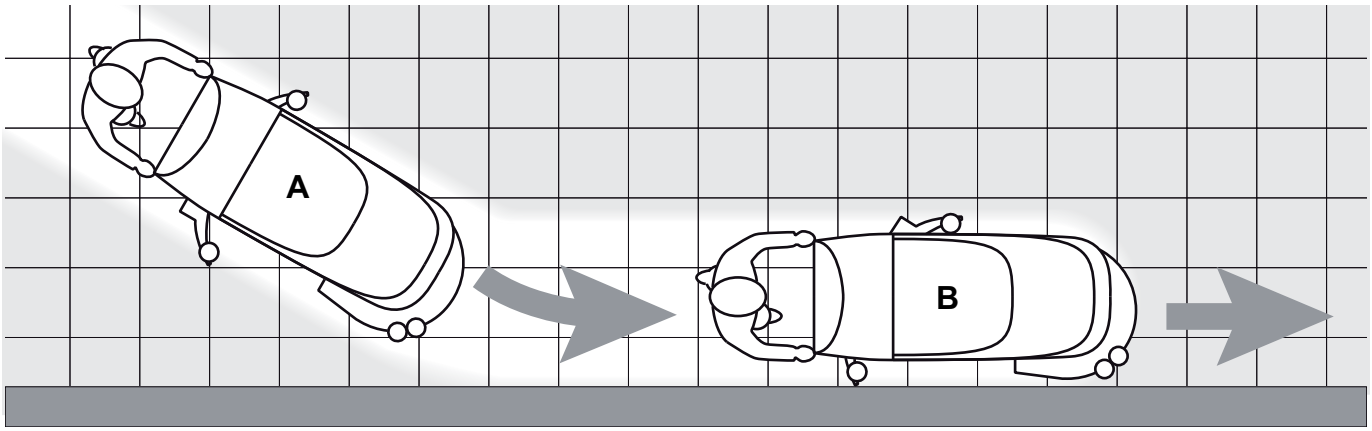
Paragem da máquina

10. Pare a máquina com o guiador (2) (apenas para SCRUBTEC 653B).
    Pare a máquina soltando o botão (83) (apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL).
11. Pare as escovas e o sistema de aspiração pressionando os interruptores (71) e (73).
12. Levante a cabeça porta-escovas/porta-feltro pressionando o pedal (11).
13. Levante o limpador (25) com a alavanca (10).
14. Certifique-se de que a máquina não possa mover-se sozinha.

MÁQUINA EM OPERAÇÃO (LAVAGEM/SECAGEM)

1. Ligue a máquina, como previsto no parágrafo anterior.
2. Se for necessário, accione os interruptores de regulação do fluxo da água de lavagem (82) de acordo com as exigências, conforme o volume de lavagem a efectuar.
3. Se for necessário, pare a máquina e rode o manípulo de regulação do limpador (27) de modo que a sua borracha traseira toque o piso em toda a sua extensão.
4. Se necessário, pare a máquina e rode o volante de regulação (28), a rotação do mesmo no sentido dos ponteiros do relógio ou sentido contrário, permite regular o avanço rectilíneo da máquina.
5. Se necessário, pare a máquina e rode o volante de regulação da velocidade de avanço da máquina (29) (apenas para SCRUBTEC 653B) operando como indicado a seguir:
   - rode no sentido contrário aos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade de avanço;
   - rode no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a velocidade de avanço.

NOTA
Para uma lavagem/secagem correcta dos pavimentos nos bordos das paredes, a Nilfisk Alto sugere aproximar-se com o lado direito da máquina como representado na figura 4.



P100106A

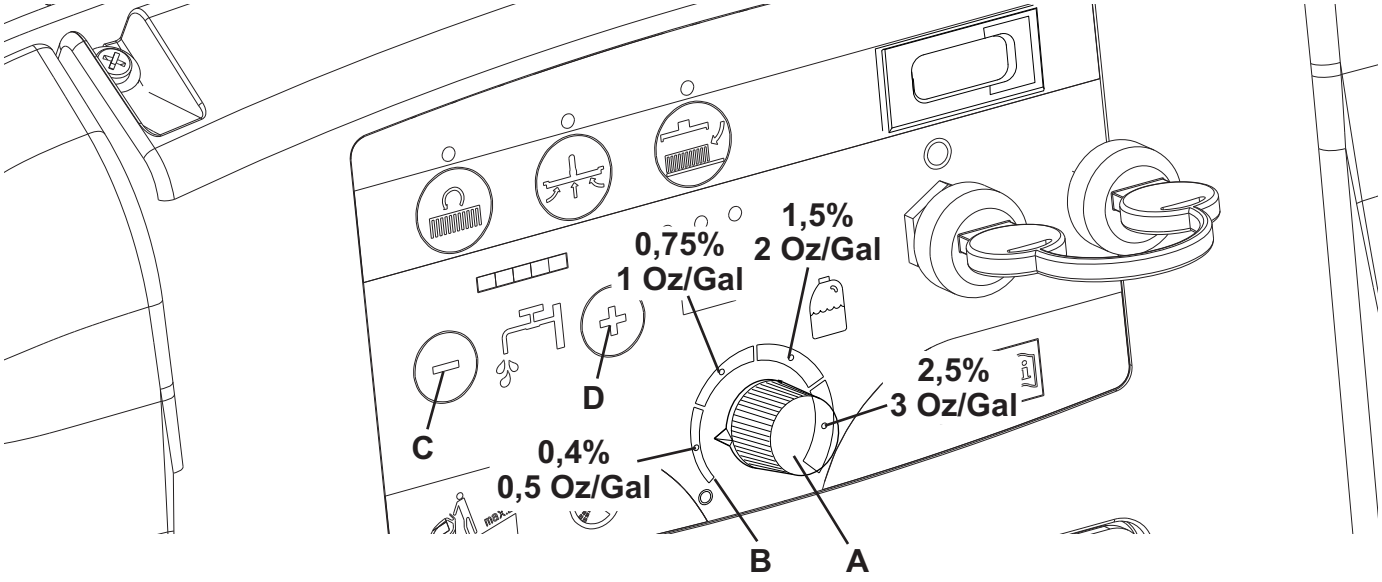
Figura 4

ADVERTÊNCIA!
Para evitar de danificar a superfície do piso tratado, evite fazer rodar as escovas/porta-feltro com a máquina parada, sobretudo quando trabalhar com a função de pressão suplementar activa.

Regulação do fluxo detergente para a água de lavagem
(Para máquinas com Chemical Mixing System)

1. Rode o manípulo (A, Fig. 5) no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a concentração de detergente, no sentido contrário para a diminuir.
2. As concentrações médias do detergente utilizado, correspondente às 4 zonas coloridas na escala (B), são iguais aos valores como indicado na figura.
3. Rode o manípulo (A) no sentido contrário aos ponteiros do relógio até ao fim da escala para anular a quantidade de detergente.

NOTA
A concentração de detergente é mantida constante mesmo se variar o fluxo da água de lavagem com os botões (C) ou (D).



P100107

Figura 5

Trabalho com a função de pressão suplementar das escovas/porta-feltro
Se a sujidade do piso for extremamente resistente, é possível trabalhar no piso com uma pressão suplementar das escovas/porta-feltro, pressionando o pedal (11) na posição (11c).

ADVERTÊNCIA!
A função de pressão suplementar não pode ser activada quando está instalada a cabeça do porta-escovas com rolo (18c).

ADVERTÊNCIA!
Em caso de sobrecarga do motor da escova/porta-feltro, devido a corpos estranhos que dificultam o movimento das mesmas ou a pisos/escovas demasiado agressivos, um sistema de segurança pára o motor após aproximadamente um minuto de sobrecarga contínua.
A condição de sobrecarga é indicada pelos três sinalizadores luminosos que piscam ao mesmo tempo (81a, 81b, 81c).
Se a sobrecarga ocorrer durante o trabalho com a função de pressão suplementar activada (11c), coloque o pedal na posição (11b). Se a sobrecarga continuar, a escova/porta-feltro pára.
Para continuar a trabalhar depois da paragem da escova/porta-feltro devida à sobrecarga, é necessário desligar a máquina, colocando a chave de ignição (80) em "0". Volte a ligar a máquina colocando a chave de ignição (80) em "I".

Carregamento da bateria durante o funcionamento
Enquanto o sinalizador luminoso verde (81a) permanecer aceso, as baterias permitem que a máquina funcione normalmente. Quando o sinalizador verde (81a) se apagar e o sinalizador amarelo se ligar (81b), aconselhamos carregar as baterias porque a autonomia residual da máquina é de poucos minutos (de acordo com as características da bateria utilizada e do trabalho a efectuar).
Quando o sinalizador vermelho se acender (81c), a autonomia está esgotada. Depois de alguns segundos, as escovas/porta-feltro param automaticamente; continua em funcionamento unicamente o sistema de aspiração e (apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL) o sistema de tracção, para proporcionar a possibilidade de secar eventuais partes de pavimento molhadas e deslocar a máquina até ao lugar da recarga.

ATENÇÃO!
Não utilize a máquina com as baterias descarregadas para não danificar as baterias e reduzir a vida útil das mesmas.

ESVAZIAMENTO DO RESERVATÓRIO
Um sistema de fecho automático com bóia (36) bloqueia o sistema de aspiração quando o reservatório da água de recuperação (21) está cheio.
É possível notar o bloqueio do sistema de aspiração ao sentir um aumento súbito da frequência do ruído do motor do sistema de aspiração. Além disso, o chão não é secado.

ADVERTÊNCIA!
Caso o sistema de aspiração se desligar por razões acidentais (por exemplo devido à intervenção prematura do bóia durante a deslocação brusca da máquina), para restabelecer o funcionamento, desligue-o pressionando o interruptor (73) e, em seguida, abra a tampa (22) e certifique-se de que o bóia no interior da grelha (36) tenha descido até ao nível da água; por último, feche a tampa (22) e volte a ligar o sistema de aspiração pressionando o interruptor (73).

Quando o reservatório da água de recuperação (21) estiver cheio, efectue ao respectivo esvaziamento operando como previsto a seguir.

Esvaziamento do reservatório da água de recuperação
1. Parar a máquina.
2. Levante a cabeça porta-escovas/porta-feltro pressionando o pedal (11).
3. Levante o limpador (25) com a alavanca (10).
4. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
5. Esvazie o reservatório da água de recuperação com o tubo flexível (16). No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa.

Esvaziamento do reservatório da solução detergente/água limpa
6. Execute os pontos anteriores de 1 a 4.
7. Esvazie o reservatório da solução detergente com o tubo flexível (17). No fim da utilização, lave o reservatório com água limpa.

Esvaziamento da gaveta porta-lixo das escovas com rolo (unicamente para a cabeça do porta-escovas com rolo)
8. Parar a máquina.
9. Com a cabeça do porta-escovas com rolo em baixo, remova a gaveta porta-lixo (D, Fig. 3) puxando-a lateralmente através da maçaneta (E).
10. Esvazie e limpe a gaveta (D) e, em seguida, instale-a engatando as respectivas fixações.

APÓS UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA
No fim do serviço, antes de abandonar a máquina:
1. Remova as escovas/porta-feltro, operando como indicado no respectivo parágrafo.
2. Esvazie os reservatórios (20 e 21) e a gaveta porta-lixo (D, Fig. 3), de acordo com as indicações do parágrafo específico.
3. Execute as manutenções previstas após a utilização da máquina (veja o capítulo Manutenção).
4. Conserve a máquina num local seco e limpo, com a escovas/porta-feltro e o limpador desmontados ou levantados.

INACTIVIDADE PROLONGADA DA MÁQUINA
Caso preveja não utilizar a máquina por mais de 30 dias, é oportuno executar as seguintes operações:
1. Execute as operações descritas no parágrafo Após a utilização da máquina.
2. Desligue o conector (12) das baterias.

PRIMEIRO PERÍODO DE UTILIZAÇÃO
Após as 8 primeiras horas, controle o aperto dos órgãos de fixação e de ligação; controlar que as partes visíveis estejam intactas e não apresentem fugas.

MANUTENÇÃO

A durabilidade da máquina e sua máxima segurança de funcionamento são garantidas através de uma manutenção cuidadosa e regular.
Encontra-se indicado a seguir o plano de manutenção programada. As periodicidades indicadas podem sofrer variações em função de condições especiais de trabalho, a serem definidas por parte do responsável da manutenção.

ATENÇÃO!
As operações devem ser efectuadas com a máquina desligada e com bateria desconectada.
Além disso, antes de efectuar as manutenções, leia cuidadosamente todas as instruções do capítulo Segurança.

Todas as operações de manutenção programadas ou extraordinárias devem ser efectuadas por pessoal qualificado ou por um centro de assistência autorizado.
Neste Manual, após o diagrama de manutenção programada, estão indicados unicamente os procedimentos de manutenção mais simples e recorrentes.
Para o procedimento de outras operações de manutenção indicadas no diagrama de manutenção programada, consulte o respectivo Manual de assistência que possuem os vários Centros de assistência.

PLANO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA

Procedimento	Diária, após a utilização da máquina	Semanal	Semestral	Anual
Carregamento das baterias				
Limpeza do limpador				
Limpeza das escovas/feltros				
Limpeza dos reservatórios, da grelha de aspiração com bóia e controlo da junta da tampa				
Limpeza e purga do sistema Chemical Mixing System (opcional)				
Controlo e substituição das borrachas do limpador				
Limpeza do filtro da solução detergente/água limpa				
Limpeza do motor do sistema de aspiração				
Controlo do nível do líquido das baterias WET				
Controlo do aperto das porcas e parafusos			(1)	
Controlo e substituição dos carvões dos motores das escovas/ porta-feltro				(2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de aspiração				(2)
Controlo ou substituição dos carvões do motor do sistema de tracção (apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)				(2)

(1) E após as primeiras 8 horas de trabalho.
(2) Manutenção de competência de um Centro de assistência autorizado Nilfisk Alto.

CARREGAMENTO DAS BATERIAS

NOTA
Carregue as baterias quando o sinalizador luminoso amarelo (81b) ou vermelho (81c) se acender e também no fim de cada trabalho.

ADVERTÊNCIA!
Manter as baterias carregadas aumenta a duração da vida útil das mesmas.

ADVERTÊNCIA!
Quando as baterias estão descarregadas, carregue logo que possível, dado que este estado provoca uma redução da vida das mesmas. Controle a carga das baterias pelo menos uma vez por semana.

ADVERTÊNCIA!
Para o carregamento das baterias com carregador de bateria interno, utilize um carregador de bateria idóneo para o tipo de bateria instalado.

ATENÇÃO!
Durante a recarga das baterias WET, é produzido gás hidrogénio altamente explosivo. Carregue somente em áreas bem ventiladas e longe de chamas livres. Não fume durante o carregamento das baterias. Mantenha o reservatório aberto durante todo o ciclo de recarga das baterias.

ATENÇÃO!
Durante a recarga das baterias, preste particular atenção para vazamentos acidentais de líquido das baterias. O líquido é altamente explosivo. Se entrar em contacto com a pele ou os olhos, lave com muita água e consulte um médico.

Operações preliminares

1. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16).
2. Coloque a máquina na área designada para o carregamento das baterias.
3. Coloque a chave de ignição (80) em “0”.
4. Levante com cuidado o reservatório (40).
5. Somente para baterias WET:
   - Controle o nível do electrólito das baterias (52); se necessário, reponha o nível através das tampas (53).
   - Deixe todas as tampas (53) abertas para a recarga seguinte.
   - Se for necessário, limpe a superfície superior das baterias.
6. Carregue as baterias segundo um dos seguintes modos, conforme a presença ou não, na máquina, do carregador electrónico (90).

Carga das baterias com carregador de baterias externo

7. Verifique se o carregador exterior de baterias é adequado, consultando o Manual do aparelho. A tensão nominal do carregador de baterias deve ser de 24 V.
8. Desligue o conector (12) das baterias e ligue-o ao carregador de bateria externo.
9. Ligar o carregador de baterias à rede eléctrica.
10. No fim da recarga, desligue o carregador de baterias da rede e do conector (12).
11. (Só para baterias WET) Controle o nível do electrólito das baterias e volte a fechar todas as tampas (53).
12. Volte a ligar o conector (12) das baterias à sua contraparte fixa na máquina.
13. Baixe com cuidado o reservatório (40).

Carregamento das baterias com carregador de baterias instalado (opcional) na máquina

14. Ligue o cabo (6) do carregador de bateria à rede eléctrica [a tensão e a frequência de rede devem ser iguais aos valores correspondentes do carregador de bateria, indicados na placa de número se série (34) da máquina].
    Quando o carregador de baterias está ligado à rede eléctrica, todas as funções da máquina são excluídas automaticamente.
    O sinalizador luminoso vermelho (94) aceso com luz fixa no painel de controlo do carregador de baterias, indica que o carregador de bateria está carregando as baterias.
15. Quando o sinalizador luminoso verde (92) se acende, o ciclo de carga das baterias terminou.
16. Ao terminar do ciclo de carga, desligue o cabo (6) do carregador de bateria da rede eléctrica e enrole-o no suporte específico (7).
17. Baixe com cuidado o reservatório (40).

NOTA
Para mais informações sobre o funcionamento do carregador de bateria (90), consulte o Manual específico.

CONTROLO DAS HORAS DE TRABALHO DA MÁQUINA

(Unicamente se a máquina estiver equipada com um contador de horas)

1. Coloque a chave de ignição (80) em “I”.
2. Pressione o interruptor (73) e leia no contador de horas (79) o número total das horas de trabalho (lavagem/secagem) efectuadas pela máquina.
3. Volte a pressionar o interruptor (73).
4. Coloque a chave de ignição (80) em “0”.

LIMPEZA DO LIMPADOR

NOTA
Para obter uma boa secagem, o limpador deve estar limpo e com as borrachas em boas condições.

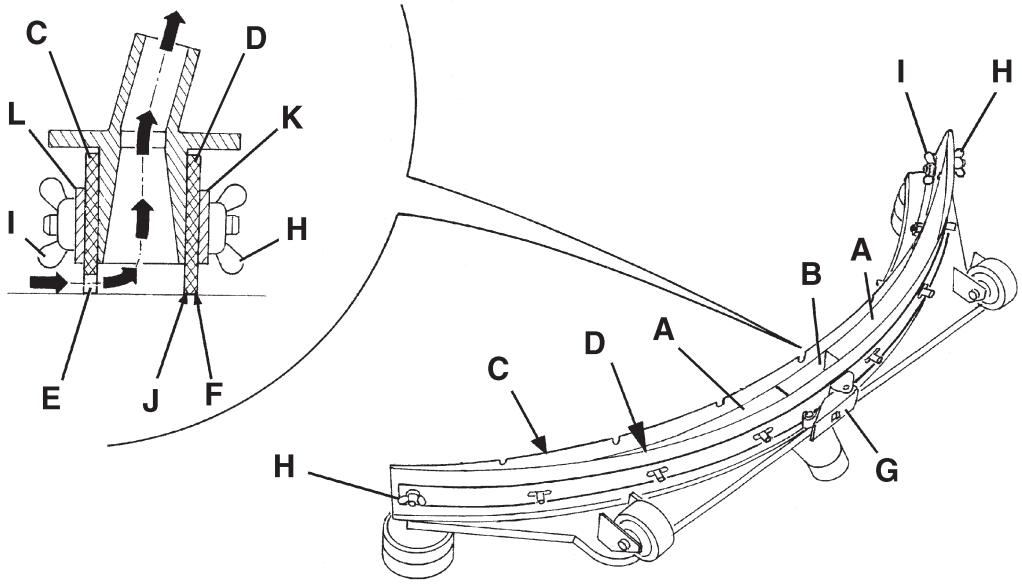
ADVERTÊNCIA!
Durante a limpeza do limpador, recomenda-se o uso de luvas de protecção devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (80) em “0”.
3. Abaixe o limpador (25) com a alavanca (10).
4. Solte os volantes (26) e remova o limpador (25).
5. Desligue o tubo de aspiração (15) do limpador.
6. Lave e limpe o limpador de aço (Fig. 5) ou de alumínio (Fig. 6). Limpe em particular os compartimentos (A, Fig. 5 ou 6) e o orifício (B). Verifique que a borracha dianteira (C) e a borracha traseira (D) estejam em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substitui-las (veja o procedimento no parágrafo seguinte).
7. Monte o limpador na ordem inversa em relação à desmontagem.

CONTROLO E SUBSTITUIÇÃO DAS BORRACHAS DO LIMPADOR

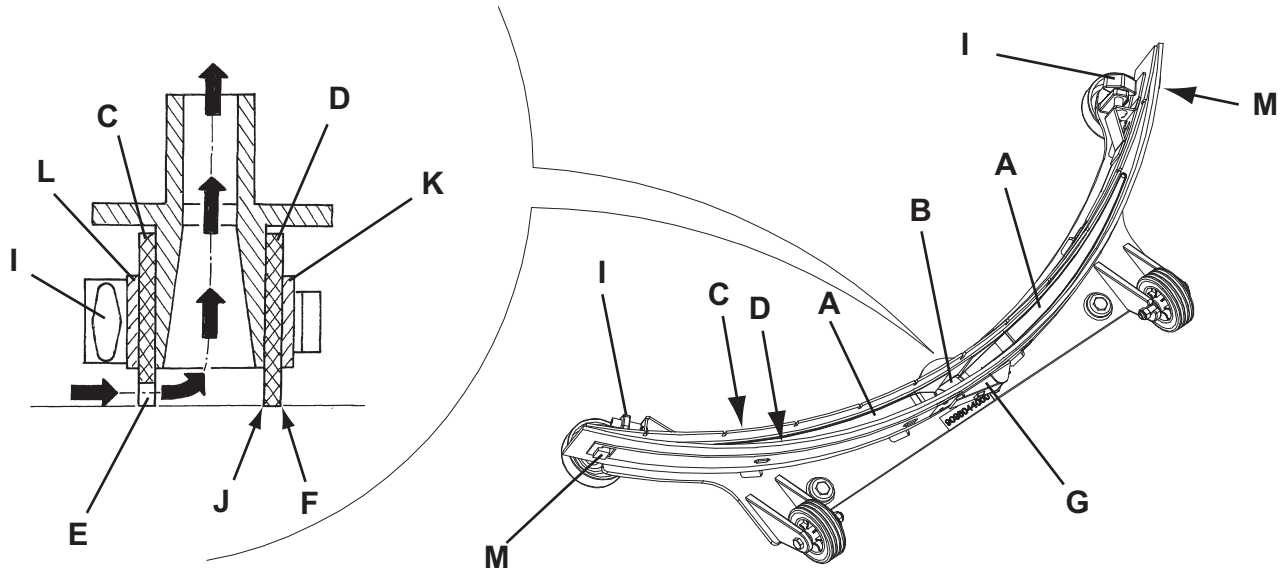
1. Limpe o limpador de aço (Fig. 6) ou de alumínio (Fig. 7), operando como indicado no parágrafo anterior.
2. Controle que os bordos (E, Fig. 6 ou 7) da borracha dianteira (C) e os bordos (F) da borracha traseira (D) apoiem ao mesmo tempo num plano de apoio, em toda a extensão, caso contrário regule-as na altura como descrito a seguir:
   - Solte o tirante (G, Fig. 6 ou 7), desaperte as porcas de alhetas (H, Fig. 6) ou desengate as retenções (M, Fig. 7) e regule a borracha traseira (D, Fig. 6 ou 7), em seguida, engate a retenção, aperte as porcas borboleta e engate o tirante.
   - Desaperte os volantes (I) e regule a borracha dianteira (C, Fig. 6 ou 7), em seguida, aperte os volantes.
3. Verifique que a borracha dianteira (C, Fig. 6 ou 7) e a borracha traseira (D) estão em bom estado e não apresentam cortes ou golpes, caso contrário deve substitui-las, como descrito a seguir. Controle também que a borracha traseira não tem a aresta dianteira (J) gasta; caso contrário, vire a própria borracha, de modo a trocar uma aresta pela outra se esta ainda estiver em bom estado. Se também as outras arestas estiverem gastas, substitua a borracha, do seguinte modo:
   - Desengate o tirante (G), remova as porcas de alhetas (H) ou desengate a retenção (M), em seguida remova a fita de fixação e substitua/vire a borracha traseira (D). Monte a borracha na ordem inversa em relação à desmontagem.
   - Desaparafuse os volantes (I) e remova a fita de fixação (L) e, em seguida, substitua a borracha dianteira (C). Monte a borracha na ordem inversa em relação à desmontagem.

   Após a substituição (ou inversão) das borrachas, regule a altura, como descrito no ponto anterior.
4. Desligue o tubo de aspiração (15) do limpador.
5. Monte o limpador (25) e aperte os volantes (26).
6. Se for necessário, regule o volante de regulação do equilíbrio (27) do limpador.



S311320

Figura 6



S311321

Figura 7

LIMPEZA DAS ESCOVAS/FELTROS

ADVERTÊNCIA!
Durante a limpeza da escova/feltro, aconselha-se o uso de luvas de trabalho devido à possível presença de detritos cortantes.

1. Retire as escovas/feltros da máquina como previsto no capítulo “Utilização”.
2. Limpe e lave as escovas/feltros com água e detergente.
3. Controle que as escovas/feltros estejam em bom estado e não excessivamente desgastadas, caso contrário substitua-as.
4. Da cabeça do porta-escovas com rolo, remova a gaveta porta-lixo (D, Fig. 3) puxando-a lateralmente através da maçaneta (E).
   Esvazie e limpe a gaveta porta-lixo (D) e, em seguida, instale-a engatando as respectivas fixações.

LIMPEZA DO FILTRO DO MOTOR DO SISTEMA DE ASPIRAÇÃO

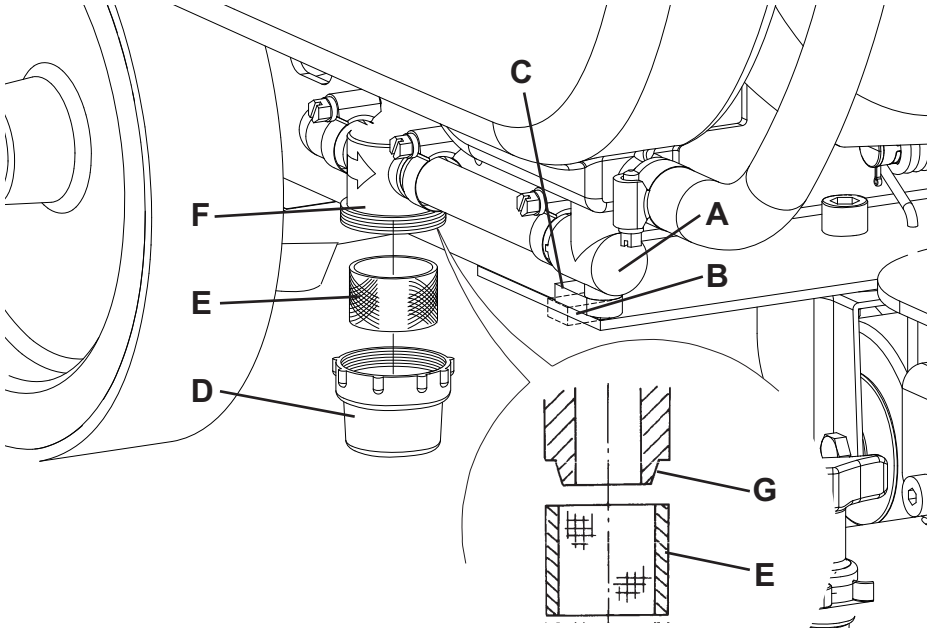
1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (80) em “0”.
3. Abra o reservatório de água de recuperação.
4. Se necessário, descarregue a água do reservatório com o tubo para poder ver o filtro.
5. Verifique que o pré-filtro está limpo. Se necessário, limpe-o com água e com ar comprimido e volte a instalá-lo.
6. Execute os pontos 1, 2 e 3 na ordem inversa.

LIMPEZA DO FILTRO DA SOLUÇÃO DETERGENTE/ÁGUA LIMPA

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Coloque a chave de ignição (80) em “0”.
3. Feche a torneira da solução detergente (A, Fig. 8) que se encontra sob a máquina, atrás da roda traseira direita. A torneira (A) está fechada quando estiver na posição (B) em relação aos tubos; está aberta quando estiver na posição (C).
4. Remova a tampa transparente (D) e, em seguida, remova a rede filtrante (E). Limpe e monte-os no suporte (F).

NOTA
Posicione correctamente a rede filtrante (E) na sede (G) do suporte (F).

5. Abra a torneira (A).



P100118

Figura 8

LIMPEZA DOS RESERVATÓRIOS, DA GRELHA DE ASPIRAÇÃO COM BÓIAS E CONTROLO DA JUNTA DA TAMPA

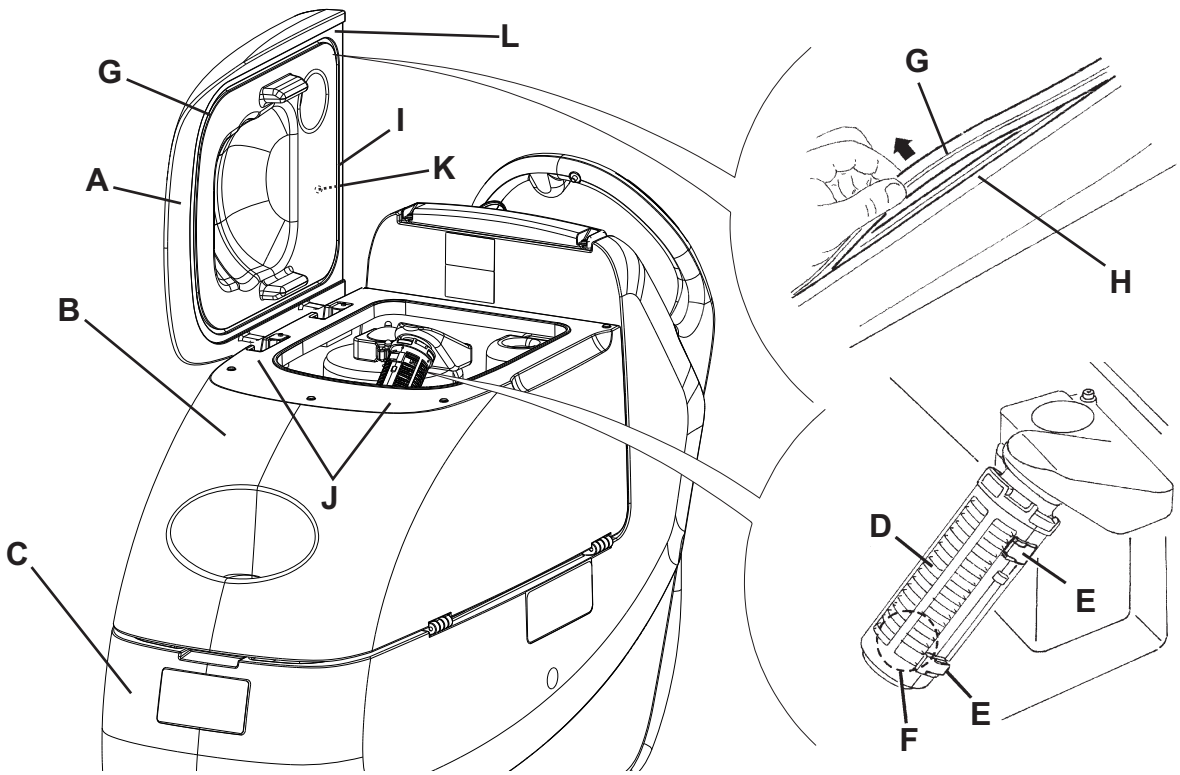
1. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
2. Coloque a chave de ignição (80) em “0”.
3. Abra a tampa (A, Fig. 9) na posição de lavagem (L).
4. Limpe e lave com água limpa a tampa (A), os reservatórios (B e C) e a grelha de aspiração com fechadura automática com bóia (D).
5. Descarregue a água dos reservatórios através dos tubos (16 e 17).
   Se não for necessário, desengate as juntas (E), abra a grelha (D) e recupere o bóia (F) e, em seguida, limpe com cuidado e volte a instalar.
6. Verifique o estado da junta (G) da tampa do reservatório.

NOTA
A junta (G) permite a formação de depressão no reservatório, necessária para a aspiração da água de recuperação.

   Substitua, se for necessário, a junta (G) após tê-la tirado da própria sede (H). Durante a montagem da nova junta, coloque a junta (I) na zona central traseira indicada na figura.
7. Verifique que também toda a superfície no perímetro (J) de apoio da junta (G) esteja em bom estado e adequada para a vedação da própria junta.

NOTA
O orifício (K) permite a compensação de ar entre as paredes da tampa, assim contribui para a formação de depressão no reservatório.

8. Feche a tampa (A).



P100119

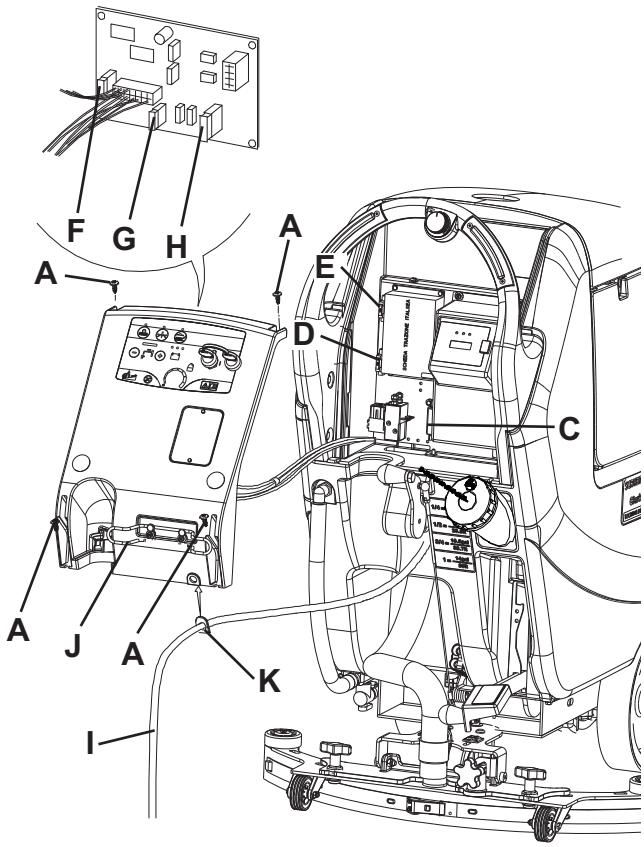
Figura 9

CONTROLO / SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS

1. Desligue o conector (12) das baterias.
2. Afaste o tubo de descarga da água de recuperação (16).
3. Se estiver presente, remova o cabo do carregador de bateria (I, Fig. 10) do suporte (J).
4. Remova os parafusos (A) e desloque o painel com cuidado (B) desengatando a borracha pequena (K) da sede específica do painel (B).
5. Controle/substitua os seguintes fusíveis:
   - (5a) Fusível F1, cabeça porta-escova: (40 A)
   - (5b) Fusível F2, sistema de aspiração: (30 A)
   - (5c) Fusível F3, sistema de tracção: (30 A) (*)
   - (5d) Fusível F4, circuitos de sinal: (3 A)
   - (5e) Fusível F5, desengate das escovas/porta-feltro: (20 A)
   - (5f) Fusível F6, bombas: (3 A)

(*) Apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL

6. Execute na ordem contrária os pontos 1-4.



P100120

Figura 10

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA CABEÇA PORTA-ESCOVAS/PORTA-FELTRO/PORTA-ESCOVAS COM ROLO

Na máquina é possível instalar/remover facilmente a cabeça porta-escovas/porta-feltro (18a e 18b) e a cabeça porta-escovas com rolo (18c).

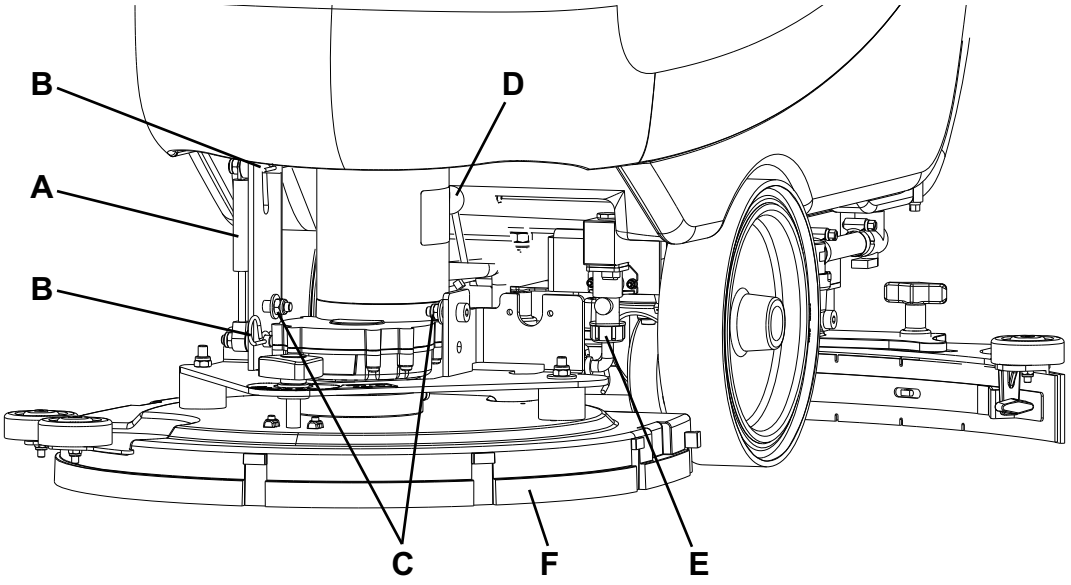
NOTA
Quando a cabeça for instalada/removida, pode ser preciso mudar também de tipo de limpador por que as larguras devem ser proporcionáveis. Para o acoplamento correcto da cabeça com limpador, consulte o parágrafo Instalação do limpador.

Desmontagem

1. Coloque a máquina num pavimento plano.
2. Remova as escovas/porta-feltro, operando como indicado no respectivo parágrafo. Não remova as escovas com rolo.
3. Abaixe a cabeça porta-escovas/porta-feltro pressionando o pedal (11).
4. Se estiverem presentes, remova as cavilhas (B, Fig. 11) e a mola de gás (A).
5. Desligue a ligação eléctrica (D) dos motores das escovas/porta-feltro.
6. Desligue a união (E) do tubo da solução detergente.
7. Remova os parafusos (C) e, em seguida, remova a cabeça porta-escovas/porta-feltro (F).

Montagem

8. Monte os componentes na ordem inversa em relação à desmontagem, prestando atenção às seguintes condições:
   - quando na máquina for instalada a cabeça do porta-escovas com rolo (18c), a mola com gás (A) não deve ser instalada.



P100121

Figura 11

LIMPEZA DO RESERVATÓRIO DO DETERGENTE

(Para máquinas com Chemical Mixing System)
Limpe o reservatório do detergente (45) do seguinte modo:

1. Leve a máquina para a zona de despejo específica.
2. Abra a tampa (22) e certifique-se de que o reservatório da água de recuperação (21) está vazio. Caso contrário, esvazie-o através do tubo de descarga (16). Feche a tampa (22).
3. Levante com cuidado o reservatório (40).
4. Desaparafuse a tampa (46) e desligue o tubo (50) do reservatório (45).
5. Remova o reservatório.
6. Lave e limpe o reservatório na zona de eliminação designada.
7. Monte o reservatório (45) e ligue-o ao tubo (50).
8. Após o esvaziamento do reservatório de detergente, pode ser necessário purgar o Chemical Mixing System fazendo funcionar o sistema só com água limpa.

NOTA
Recomenda-se efectuar a purga quando o Chemical Mixing System estiver muito sujo/incrustado e após longos períodos de inactividade/sem limpeza da máquina.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa provável	Solução
Os motores não funcionam; nenhum sinalizador luminoso se acende.	Conector baterias desligado.	Ligue-o.
	Baterias completamente descarregadas.	Carregue as baterias.
A máquina não se move (Apenas para SCRUBTEC 653BL, SCRUBTEC 651BCL, SCRUBTEC 661BL)	A máquina foi ligada com a chave de ignição pressionando os botões.	Coloque a chave de ignição em “0” e, em seguida, repita o procedimento de ignição sem premir os botões.
As lâmpadas indicadoras (81) piscam ao mesmo tempo.	O motor da cabeça está em sobrecarga.	Utilize uma escova menos agressiva adequada para o pavimento tratado ou não trabalhe com a pressão suplementar activada.
As escovas não funcionam; o sinalizador luminoso vermelho (81c) está aceso.	Baterias descarregadas	Carregue as baterias.
Aspiração da água de recuperação insuficiente.	Reservatório da água de recuperação cheio.	Esvazie o reservatório.
	Tubo flexível desligado do limpador.	Ligue-o.
	Grelha de aspiração entupida ou bóia presa no fecho.	Limpe a grelha ou controle a bóia.
	Limpador sujo ou borrachas do limpador desgastadas ou danificadas.	Limpe e controle o limpador.
	Tampa do reservatório mal fechado ou junta danificada.	Feche correctamente a tampa ou substitua a junta.
Fluxo da solução detergente para as escovas insuficiente.	Filtro da solução detergente/água limpa suja.	Limpe o filtro.
	Reservatório sujo (obstrução do orifício de saída).	Limpe-o.
	Reservatório Chemical Mixing System (opcional) sujo/incrustado.	Limpe com ciclo de purga.
Riscos causados pelo limpador.	Detritos presentes sob as borrachas do limpador.	Remova os detritos.
	Borrachas do limpador gastas, fissuradas ou com lacerações.	Substitua as borrachas.
	Limpador não regulado com o volante.	Regule-o.

NOTA
Se a máquina estiver equipada com um carregador de bateria, então não pode funcionar sem o dito aparelho a bordo. Em caso de defeito no carregador de baterias, contacte um Centro de assistência autorizado.

Para mais informações, contacte os centros de assistência da Nilfisk Alto, que possuem o Manual de assistência.

FIM DE VIDA

Proceda ao depósito da máquina junto de um demolidor autorizado.
Antes de proceder ao depósito da máquina, é necessário remover e separar os seguintes materiais e enviá-los para o sistema de recolha separada em conformidade com a norma ambiental em vigor:

– Baterias
– Escovas/feltros
– Tubos e peças em material plástico
– Partes eléctricas e electrónicas (*)

(*) Em particular, para o depósito das partes eléctricas e electrónicas, dirija-se a um centro da Nilfisk Alto local.

Nilfisk ALTO

Why Compromise

www.nilfisk-alto.com

HEADQUARTERS

DENMARK
Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark
Tel.: (+45) 43 23 81 00
Fax: (+45) 43 43 77 00
E-mail: mail@nilfisk-advance.dk

SALES COMPANIES

AUSTRALIA
Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
PO box 6046 Silverwater
NSW 2128 Australia
Tel.: (+61) 2 8748 5966
Fax: (+61) 2 8748 5960

BELGIUM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance n.v-s.a.
Dornveld/Sphere Business Park
Industrie Asse 3, nr 11 – bus 41
1731 Zellik-Asse
Belgium
Tel.: (+32) 02 467 60 50
Fax: (+32) 02 466 61 50
E-mail: info.be@nilfisk-alto.com

AUSTRIA
Nilfisk-Advance GmbH.
Nilfisk-ALTO
Metzgerstrasse 68
A-5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400-0
Fax: (+43) 662 456 400-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
www.nilfisk-alto.at

CANADA
Clarke Canada
Part of the Nilfisk-Advance Group
4080 B Sladeview Crescent, Unit 1
Mississauga, Ontario L5L 5Y5 -
Canada
Tel.: (+1) 905 569 0266
Fax: (+1) 905 569 8586

CZECH REPUBLIC
ALTO Ceskà republika s.r.o.
Zateckých 9 - 14000 Praha 4
Czech Republic
Tel.: (+420) 24 14 08 419
Fax: (+420) 24 14 08 439
E-mail: info@alto-cz.com

DENMARK
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Denmark
Tel.: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 21 11
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
E-mail: service@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.dk

Nilfisk-ALTO Food Division
Division of Nilfisk-Advance A/S
Blytækkervej 2,
9000 Aalborg Denmark
Tel.: (+45) 72 18 21 00
Fax: (+45) 72 18 20 99
E-mail: scanio.technology@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.com

FRANCE
Nilfisk-ALTO
ALTO France SAS
Aéroparc 1
19 rue Icare
67960 Entzheim
France
Tel.: (+33) 3 88 28 84 00
Fax: (+33) 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto-fr
www.nilfisk-alto.com

GERMANY
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Str. 10
89287 Bellenberg
Germany
Tel.: (+49) (0) 180 5 37 37 37
Fax: (+49) (0) 180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
www.nilfisk-alto.de

GREECE
Nilfisk-Advance SA
8, Thoukididou str.
164 52 Argiroupolis
Greece
Tel.: (+30) 210 96 33443
Fax: (+30) 210 96 52187
E-mail: nilfisk-advance@clean.gr

HOLLAND
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance BV
Camerastraat 9
NL-1322 BB Almere
Tel.: (+31) 36 5460 760
Fax: (+31) 36 5460 761
E-mail: info@nilfisk-alto.nl
www.nilfisk-alto.nl

HONG KONG
Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.,
31-39 Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung,
Hong Kong
Tel.: (+852) 2427 5951
Fax: (+852) 2487 5828

HUNGARY
Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy
Hungary
Tel.: (+36) 24 475 550
Fax: (+36) 24 475 551
E-mail: info@nilfisk-advance.hu
Sales: ertekesites@nilfisk-advance.hu
Service: service@nilfisk-advance.hu
www.nilfisk-advance.hu

ITALY
Nilfisk-ALTO
Divisione di Nilfisk-Advance A/S
Strada Comunale della Braglia, 18
26862 Guardamiglio (LO)
Italy
E-mail: d.puglia@nilfisk-advance.it

JAPAN
Nilfisk-Advance, Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku,
Yokohama, 223-0059
Japan
Tel.: (+81) 45 548 2571
Fax: (+81) 45 548 2541

MALAYSIA
Nilfisk-Advance Sdn Bhd
Sd 14, Jalan KIP 11
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur Malaysia
Tel.: (+60) 3 603 6275 3120
Fax: (+60) 3 603 6274 6318

NORWAY
Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Norway
Tel.: (+47) 22 75 17 70
Fax: (+47) 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no
www.nilfisk-alto.no

PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd
Blok 3, Unit 130, 1001 Honghua Road
Int. Commercial & Trade Center
Fuitian Free Trade Zone
518038 Shenzhen
P.R. China
Tel.: (+86) 755 8359 7937
Fax: (+86) 755 8359 1063

POLAND
Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.
05-800 Pruszków
ul. 3-go MAJA 8
Poland
Tel.: (+48) 22 738 37 50
Fax: (+48) 22 738 37 51
info@nilfisk-alto.pl
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1o A
P-2710-089 Sintra
Tel.: (+35) 808 200 537
Fax: (+35) 121 911 2679
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
www.nilfisk-alto.com

RUSSIA
Nilfisk-Advance LLC
127015 Moskow
Vyatskaya str. 27, bld. 7
Russia
Tel.: (+7) 495 783 96 02
Fax: (+7) 495 783 96 03
E-mail: info@nilfisk-advance.ru

SINGAPORE
Nilfisk-Advance Pte. Ltd.
Nilfisk-ALTO Division
40 Loyang Drive
Singapore 508961
sales@nilfisk-advance.com.sg
Tel.: (+65) 6 759 9100
Fax: (+65) 6 759 9133

SPAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance S.A.
Torre DAra
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
E-08302 Mataró
Tel.: (+34) 902 200 201
Fax: (+34) 93 757 8020
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es
www.nilfisk-alto.com

SWEDEN
ALTO Sverige AB
Member of Nilfisk-Advance Group
Aminogatan 18, Box 4029
S-431 04 Mölndal
Sweden
Tel.: (+46) 31 706 73 00
Fax: (+46) 31 706 73 40
E-mail: info@nilfisk-alto.se
www.nilfisk-alto.se

TAIWAN
Nilfisk-Advance Taiwan Branch
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Taiwan, R.O.C.
Tel.: (+886) 227 002 268
Fax: (+886) 227 840 843

THAILAND
Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Thailand
Tel.: (+66) 2 275 5630
Fax: (+66) 2 691 4079

TURKEY
Nilfisk-Advance Profesional Temizlik
Ekipmanlari Tic. A.S.
Necla Cad. Nl.: 48
Yenisahra / Kadiköy
Istanbul
Turkey
Tel.: (+90) 216 470 08 – 60
Fax: (+90) 216 470 08 – 63
www.nilfisk-advance.com

UNITED KINGDOM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate
Penrith Cumbria CA11 9BQ
Great Britain
Tel.: (+44) (0) 1768 868995
Fax: (+44) (0) 1768 864713
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
www.nilfisk-alto.co.uk

VIETNAM
Nilfisk-Advance Representative Office
No. 46 Doc Ngu Str.
Ba Dinh Dist.
Hanoi
SR. Vietnam
Tel.: (+84) 4 761 5642
Fax: (+84) 4 761 5643
E-mail: nilfisk@vnn.vn

USA ALTO
Cleaning Systems Inc.
Part of the Nilfisk-Advance Group
12249 Nations Ford Road
Pineville, NC 28134
USA
Tel.: (+1) 704 971 1240
Fax: (+1) 704 971 1241
E-mail: info@altocsi.com

Clarke
2100 Highway 265
Springdale, AR 72764
USA
Tel.: (+1) 479 750 8450
Fax: (+1) 479 750 4540
E-mail: customerservice@clarkeus.com
www.ClarkeUS.com

Clarke American Sanders
2100 Highway 265
Springdale, AR 72764
USA
Tel.: (+1) 479 750 1000
Fax: (+1) 479 750 4540
E-mail:
customerservice@americansanders.com
www.AmericanSanders.com

American Lincoln
1100 Haskins Road
Bowling Green, OH 43402
USA
Tel.: (+1) 419 352 7511 option 2
Fax: (+1) 419 373 4221
E-mail:
customerservice@americanlincoln.com
www.AmericanLincoln.com